This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

1837
ARTES VERITAS SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

[redacted]

761
T8
v. 2

161
T8
v. 2

[redacted]

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Avril 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Avril 1730.

Cour des Rois Normands, & Ambaſſadeur de Guillaume le Bon, à la célébre entrevûë de Veniſe, où fut terminée la réconciliation de l'Empereur *Fridéric Barberouſſe*, avec le Pape Aléxandre III. L'Ouvrage conſiſte en une Chronique Univerſelle, depuis la Création du Monde, juſqu'à l'entiére ſoumiſſion de l'Antipape Jean de *Struma*, dit *Calixte*, Créature de Fridéric, au mois d'Août 1178. Ces deux événemens, auſquels *Romualde* eut lui-même beaucoup de part, n'ont pas peu contribué à rendre ſa Chronique intéreſſante. Tout le monde ſçait ce que la Poſtérité reproche encore au Pape Aléxandre; qu'abuſant de l'humble ſituation de l'Empereur, proſterné devant lui, il lui mit le piéd ſur le col; & que pour juſtifier une action ſi faſtueuſe, il acheva de lui inſulter par ces paroles: *Vous marcherés ſur l'Aſpic & ſur le Baſilic; & vous foulerés aux piéds le Lion & le Dragon.* Comme *Romualde* de Salerne, fort exact à raconter tout le détail de l'entrevûë, ne dit pas un mot de cette circonſtance; Baronius avoit ſagement tourné ſon ſilence en preuve,

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.
Avril 1730.

ARTICLE XXXI.

RERUM ITALICARUM Scriptores, &c. *C'est-à-dire, Suite du Recueil Latin des Ecrivains qui ont travaillé à l'Histoire d'Italie, depuis le sixiéme jusqu'au seiziéme siécle : Par M. Muratori & MM. de la Societé Palatine de Milan. Tome VII. fol. pp.* 1170. *A Milan, &c.*

ON trouve à la tête de ce Volume, *Romualde* de Salerne, second du Nom, entre les Archevêques de cette Ville : Homme accrédité à la

pour l'usage de son Eglise, qui l
dellement conservé jusqu'en l'a
1587.

Hugues Falcandi, qui le suit da
collection, est bien plus borné,
pour le choix, que pour le fon
sujet. C'est une Histoire de Sic
qui touche quelque chose des
miers tems de la domination des
mands; mais, qui ne renferme
lièrement qu'un espace de vingt-
années, entre 1154. & 1169. L
teur écrit avec beaucoup de feu
une grande abondance d'expressi
& ne manque guéres de répand
agrémens d'un stile riant & fle
jusques dans les peintures, qui
les-mêmes fournissent le plus à la
tesse & à la douleur. Il débute par
longue suite de plaintes, qu'il ad
à toutes les Villes & à tous les
remarquables de la Sicile, ex
alors au brigandage des Troupes
maniques. Il n'y a pas jusqu'à la Fo
ne Aréthuse, dont le sort le fait gé
cette Fontaine si rénommée, qui
la beauté & la fraîcheur de ses bor
avoit autrefois attiré une multi

de Poëtes ; & n'étoit plus, dit-il, qu'un rendés-vous de Bûveurs, qui venoient chercher dans ses eaux, dequoy tempérer les ardeurs du vin. Il est peu question des Allemands, néanmoins dans le corps de l'Histoire. Falcandi l'intitule, *de la Tyrannie des Siciliens* ; c'est-à-dire, des conspirations, revoltes, & autres mouvemens, excités par divers Seigneurs, contre la personne, ou contre les Ministres des deux Rois, Guillaume I. & Guillaume II. Le prémier y donnoit bien lieu par l'agitation & la dureté de son Gouvernement. Heureusement sorti d'une infinité de périls, il se lassa enfin d'une vie si troublée ; défendit qu'on lui parlât de rien qui pût l'inquiéter, & ne voulut plus s'occuper que de plaisirs : mais il s'approchoit de sa fin ; & les mesures qu'il fut contraint de prendre, pour assûrer à son Fils, tout jeune encore, une succession tranquille, n'empêchérent pas que les commencemens n'en fussent très-tumultueux. Ce ne fut qu'après la mort de ce Prince, arrivée en 1189. que les Allemands entrérent en Sicile, pour y placer, sur le Trône

l'Empereur Henry VI. Fils de Fridéric par le droit de *Constance* son Epouse & Tante de Guillaume II. Falcand lui étoit si opposé, qu'il auroit voulu, que sans différence de Réligion, Chrétiens & Sarasins, tous s'unissent & concourussent ensemble à l'Election d'un Roy, plûtôt que d'admettre l'Etranger dans l'Etat. Il n'épargna, pour en venir là, ni les sollicitations, ni les Harangues. Malgré l'affection tendre qu'il témoigne pour la Sicile, on croit que lui-même n'étoit pas Sicilien; mais né en Normandie; cette opinion est fondée.

Il n'est pas aisé de définir exactement ce que c'est que l'Ouvrage de *Godefroy de Viterbe*, appellé tantôt *Pantheon*, tantôt *Mémorial des siécles*, tantôt simplement *Chroniques*. L'Auteur ne remonte pas seulement au prémier Homme, selon l'usage du tems où il vivoit: il se vante de percer beaucoup plus haut, jusques dans le sein de la Divinité, avant l'origine des choses; ce qui signifie, que pour préliminaire de son Histoire, il traite en Théologien, de l'Essence & des Attributs de Dieu, du lieu où il étoit,

de ce qu'il faisoit dans l'Eternité, antérieurement à la Création du Monde : toutes questions, qui n'ont pas un rapport bien immédiat, avec un Recüeil de Monumens, pour l'Histoire d'Italie, non plus que le reste de l'Ouvrage, jusques aux siécles que Messieurs de la Societé Palatine se sont proposé d'éclaircir. C'est ce qui leur fait retrancher, de l'Edition, les quinze prémiéres Parties, & commencer par la seiziéme, au Regne de Constantin. La Méthode de *Godefroy* de *Viterbe* est fort singuliére : il écrit moitié Prose & moitié Vers; de telle sorte néanmoins, qu'à la mesure près, Vers & Prose, tout revient assés au même genre de composition. Il fut attaché à la Cour de trois Empereurs, Conrad III. Fridéric I. & Henry VI. avec la qualité de Chapelain & Sécretaire de ces Princes; qualité qui n'affoiblit en rien son zéle pour les Papes. Persuadé de la grandeur du service, qu'il rendroit à tous les Souverains, par son Livre, en leur apprenant à gouverner, il souhaita qu'ils en eussent l'obligation au Siége de Rome; & dans cette vûë, dédia

l'Ouvrage au Pape Urbain III. afi
qu'ils le reçussent de sa main. Que
ques-uns l'ont crû fort versé dans l
Langues Orientales ; parce qu'il s
fait honneur d'avoir étudié, quarant
ans, toutes les Antiquités Gréques
Judaïques, Chaldéennes, & autre
Mais, à juger de ses Recherches, pa
l'utilité qu'il en a tirée, M. Murator
remarque, que cela se réduit à un
bonne Lecture de la Chronique d'Eu
sébe, Grécque ou Latine ; au moin
pour ce qui regarde tout ce qu'il étal
d'ancienne Erudition. Plus il appro
che de son tems, plus il donne d'es
sor au génie qu'il avoit pour la Poë
sie ; & ce sont communément le
vers, où il narre & où il réfléchit ave
plus de liberté. Le Romanesque trou
ve quelquefois sa place, avec le vrai
dans ses narrations. Il se montre mê
me si sensible aux pures avantures
telles qu'on en attribuë à un *Landra
gon* d'Angleterre, ou à *Merlin* l'En
chanteur ; & ils les raconte si sérieuse
ment & si au long, qu'il n'en fait pa
naître un préjugé fort avantageux en
faveur de son discernement. Il n'y a
guéres à compter sur la régularité d

ses Listes, qui sont en grand nombre. Dans celle qu'il a donnée des Rois de France, on sera un peu surpris de le voir débuter par *Adam*, passer de générations en générations à *Nembroth*, de *Nembroth* à *Saturne*, de *Saturne* au vieux *Priam*, puis au jeune *Priam* Pere de *Marcomir* & Ayeul de *Pharamond*. Il enveloppe, en général, la postérité du Grand Clovis sous le nom de Princes Fainéans; & sans marquer le changement survenu après les quatre Princes Carlovingiens, qui furent tout ensemble Empereurs & Rois de France, il appelle uniment Empereurs François tous ceux qui ont porté la Couronne impériale dans la Germanie, depuis *Charles* le Gros jusqu'à *Henry* VI. *Ecce habes Lector* (c'est sa conclusion) *ab Adam usque ad Fridericum, & Filium ejus Henricum, plenam Genealogiam & plenum Catalogum Regum sive Imperatorum Francorum. Deo gratias.*

Les retranchemens n'ont pas été moins nécessaires dans la Chronique de *Sicard*, Evêque de Cremône, dont la découverte a extrêmement coûté à

M. *Muratori*. Il la met au jour su deux. Manuscrits ; l'un, qui lui a ét communiqué de la Bibliotheque d Vienne ; l'autre, qu'il avoit lui-mê me, sans qu'il le sçût, dans celle d Modène. La diversité des exemplai res lui a demandé un nouveau travai pour les concilier ; & les fautes, d toute espéce, qui y étoient répan duës, ont encore exigé un surcroît d peine pour les corriger. L'inclinatio qu'il a conçûë pour cet Auteur, qu écrit poliment, & qu'il juge très-uti le, malgré sa crédulité & ses bévûës l'a soutenu. Il en supprime tout ce qu précéde les derniéres années de la Ré publique Romaine ; mais il avou que jusqu'à *Charlemagne*, *Sicard* peu de choses, qu'on ne puisse ap prendre plus sûrement dans les sour ces. Le Regne même de *Charlema gne* n'y est pas purgé de toutes le Fables des vieux Romanciers ; té moin ce qu'il rapporte du pélérina ge de ce Prince à Jérusalem, & de exploits des douze *Preux*. C'est dan l'Histoire de son tems que *Sicard* mé rite le plus d'être lû. Il raconte fi na turellement les guerres du Levant, di

M. Muratori, en ce qui touche la derniére expédition de Fridéric, & les suites qu'elle eut de la part des autres Croisés, qu'il met les faits sous les yeux ; & que personne, peut-être, n'en a mieux parlé. Il avoit, lui-même, voyagé de ces côtés-là en l'année 1203. accompagnant le Cardinal *Pierre* dans sa Légation d'Arménie & de Constantinople. Le reste de sa vie avoit été généralement employé en des occasions importantes, sur tout pour l'interêt des Crémonnois ses Diocésains, à qui il rendit de bons services auprès de Fridéric. *Sicard* fut trente ans Evêque de Crémone, & mourut en 1215.

M. Muratori auroit bien souhaité que cette Ville, si rénommée dans la Lombardie, lui eût fourni, par elle-même, quelques monumens considérables, qui augmentassent le prix de sa Collection. Ces Monumens lui manquent. Il en est réduit à une Chronique très-courte d'un Anonyme, qui se contente d'indiquer, pour dates, les événemens, dans un espace de cent trente-six années, depuis 1096. jusqu'en 1232. Il y joint une liste,

contenant une longue ſucceſſion des Magiſtrats qui gouvernoient ſouverainement à Crémone ; mais dont il craint que les démi-Sçavans ne lui ſçachent pas beaucoup de gré. Ils me reprocheront, dit-il, de leur donner des minuties, & de produire, comme quelque choſe de grand, le nom d'un Podeſtat ou d'un Conſul. La diſpoſition des vrais Sçavans le raſſûre : ceux-ci connoiſſent ce qui en réjaillit de lumiére ſur les Généalogies particuliéres des Familles, & même ſur l'Hiſtoire générale des Factions qui ont diviſé l'Italie.

Entre tant d'Ecrivains, qui ont traité déterminément des Croiſades, M. Muratori a moins d'égard au Titre de leurs Livres, qu'à ce qu'il y découvre d'intéreſſant pour ſa Nation, & qu'il puiſſe rapporter à ſon prémier but. Un François, appellé *Bernard*, & ſurnommé le *Tréſorier*, compoſa, en ſa Langue, ſous le Régne de S. Louis, une Hiſtoire *de la Conquête & de la Perte de la Paleſtine.* Frere *Franciſque Pepin*, Dominiquain Bolonois, la traduiſit en Latin vers l'année 1320. & c'eſt cette Traduction, ſi-

[t]ellement conservée dans la Biblio-[t]heque de Modene, que l'illustre Edi-[t]eur fait paroître en son rang. Mr. du [C]*ange* en avoit lû l'Original, cité par [J]*oinville*, mais sans nom d'Auteur, [s]ur un trait célébre qu'il en avoit ti-[r]é, à la gloire de *Richard* Roi d'An-[g]leterre. Le voici du stile de Bernard, [q]ue l'on peut confronter avec Join-[v]ille, même dans sa Vie de S. Louis. *Le Roi Richard fu si cremus en la terre, que [q]uant il i avoit une Sarazine, & ses [e]nfés plouroit, ele disoit à son enfant: [T]aisies-vous pour le Roy Richard; tant [e]stoit cremu: & redoutez, Ke li enfés [e]n laissoit son pleurer.* La Version La-[t]ine, de Frére Francisque, y répond [e]xactement. Ce Réligieux a fait di-[v]ers Voyages en Grece, en Syrie, & [e]n Egypte, & il en a laissé une Réla-[t]ion. Il a aussi traduit l'Histoire de *Marc Paul* Vénitien, regardée autre-fois comme fabuleuse, dit M. Mura-tori, mais dont nos Modernes ont reconnu la vérité. Pour *Bernard*, on n'en sçait que son surnom, ou plûtôt sa qualité de Trésorier. On soupçonne qu'il a travaillé d'aprés *Guillaume* de *Tyr*.

Avril 1730.

La Chronique de *Fossa-nova* avoit déjà été publiée par *Ughelli*, sous le nom de Jean de *Ceccano*. Ughelli se méprend, au jugement de M. Muratori. Jean de *Ceccano* étoit un Seigneur de la Campanie, voisine du Monastére de *Fossa-nova*, où l'Auteur paroît avoir demeuré ; grand Bienfacteur de la Maison, & de qui la Chronique fait une mention très-fréquente, à cause de ses libéralités. Il en sera arrivé, que son nom placé si souvent à la tête des Actes de Donation, aura été une occasion de la lui attribuer toute entiére : conjecture subtile, qui montre bien à quelles erreurs l'on est exposé en statuant sur l'Antiquité. Qui que ce soit à qui l'honneur de cet Ouvrage appartienne, des douze cent dix-sept ans qu'il a embrassés ; il pouvoit aisément retrancher dix bons siécles, sans préjudicier à l'utilité des Lecteurs. Mais, sa maniére de raconter est si succinte, que l'impression n'a pas été considérablement chargée de ce qu'il y a de trop. Sous l'année 1192. la narration est coupée par un assès mauvais Poëme d'environ cent soixante Vers. On

fait armes de tout pour se défendre ou pour se venger. *Diopolde*, fameux Capitaine de ces tems-là, ravageoit la Campanie & portoit la désolation jusqu'au *Mont-Cassin*. Faute de troupes, deux Moines de l'Abbaye, l'un Doyen, l'autre simple Particulier, mirent la main à la plume, & composerent, contre lui, cette espéce de Satyre, qui les venge, au moins dans la Postérité, des injures qu'il leur avoit faites. Il en prit mal, quatre ans après, aux Habitans de *Santo-Angelo*, de s'être aussi amusés à versifier contre les Religieux même du *Mont-Cassin*. Ce n'étoit qu'une Epigramme de six Vers en tout : mais l'Abbé *Roffroy* ayant surpris la place, ne chercha point d'autre prétexte que celui-là pour en faire raser les murailles & combler les fossés.

Nous trouvons cette particularité dans une autre Chronique, qui mérite plus d'attention que la précédente ; & que deux autres piéces du même genre; l'une, de l'Eglise d'*Atina*; l'autre, du Monastére de *Cave*, où il y a cependant à profiter. C'est la Chronique de Richard de *San-Germano*, si

eſtimée de *Raynaldi*, qui en louë ſur tout la ſincérité & l'exactitude. Pour ce qui eſt de la ſincérité, *Ughelli*, qui l'a miſe au jour avec celle de *foſſa-nova*, n'en convient pas, & accuſe l'Auteur de partialité à l'égard de Frideric II. Ce Prince étoit ſon Souverain, & il donne ordinairement, à ſes démarches, les motifs les plus plauſibles, & le tour le plus avantageux qu'il peut leur donner. Mais il n'en concilie pas moins l'intérêt de la vérité avec le devoir d'un bon ſujet, ſelon M. *Muratori*, qui accuſe, à ſon tour, *Ughelli* de prévention & d'injuſtice ; n'étant pas, dit-il, d'un juge équitable de condamner d'abord, ou traiter de faux tout ce qui contredit ſes idées ou ſon inclination. Il produit donc *San-Germano* comme un Annaliſte du prémier Ordre, & un des Auteurs auſquels on doit s'attacher avec le plus de confiance. Son Livre promet des connoiſſances ſur tous les événemens, qui ont eû quelque éclat dans le monde, depuis l'année 1189. que mourut Guillaume II. Roi de Sicile, juſqu'en l'année 1243. mais il n'y faut guéres chercher que ce qui

concerne l'Italie, & singuliérement les Etats que la Maison de Suaube y possédoit ; ce que cette Maison eut à démêler pour ses intérêts en Allemagne;& quelques-unes des expéditions du Levant. L'ardeur que les Papes avoient à presser ce dernier Article, fut le vray principe de la division entre eux & Frideric II. Innocent III. l'avoit protegé & soutenu en Pere, pendant sa minorité : le détail en est ici bien marqué. L'union se maintint avec tant de bonne intelligence, les prémiéres années de son gouvernement, que l'Empereur *Othon* IV. son concurrent, l'appelloit par dérision, *le Roi des Prêtres*. Il y eut, sous le Pontificat d'*Honorius* III. quelques naissances de brouillerie ; quelques prétentions discutées avec chaleur ; quelques Lettres, assès vives, écrites réciproquement ; mais l'accommodement suivit de près. Grégoire IX. Successeur d'Honorius, n'en voulut plus admettre, lorsqu'à la fin de l'Été 1227. il vit le voyage d'Outre-Mer rompû, contre l'engagement que Frideric lui-même avoit pris, sous peine d'excommunication. Ce Prince al-

léguoit une maladie ; & en effet, il ne differa son départ que d'un an. Les choses alors même étoient trop engagées pour le malheur de la Chrétienté. Le Pape, quoique prémier Moteur de la Croisade, refusoit un Chef, en qui il ne pouvoit s'assûrer : & Frideric ne fit rien en Orient, qui ne le confirmât dans le jugement desavantageux qu'il en portoit. Richard de *San-Germano* a beau user de ménagement, il s'explique avec assès de naïveté, pour n'en point imposer à un Lecteur qui pénétre, & qui sçait prendre le véritable sens de son Texte, en le rapprochant des autres Historiens. Tout son art, pour prévenir l'indignation, qu'exciteroient les artifices & les violences de Frideric, c'est de les faire passer en raisons d'Etat ; & de donner à la politique ce qu'il auroit honte d'attribuer à l'infidélité, ou à la férocité de son Héros. Comme si la politique elle-même ne devenoit pas criminelle, quand elle employe le crime pour moyen. Richard a été appellé de *San-Germano*, ou parcequ'il étoit né dans la Ville de ce nom, sur la frontiére du Royaume de Naples,

ou parcequ'il y exerçoit la Charge de Secretaire : *Notarius*. Cave s'est trompé, quand il a dit que Richard l'exerçoit à la Cour, auprès de l'Empereur même.

Il n'y a que quatre années d'interruption, pour lier sa Chronique avec le Journal de *Matthæo Spinelli di Giovenazzo*, le dernier Ecrivain dont nous ayions à rendre compte dans ce Volume. *Spinelli* en renferme vingt & une, depuis la bataille de Parme, perduë par Frideric en 1247. jusqu'aux mouvemens qui suivirent l'irruption de *Conradin* en 1268. Rien de plus varié que ce qui se passa au Royaume de Naples entre ces deux Epoques. La fin déplorable de Frideric II. l'inquiétude des Grands, sous Conrad son Fils, dans le peu de tems qu'il régna ; l'usurpation & la tyrannie de *Mainfroy* ; la Conquête de Charles d'Anjou ; les prémiers succès de *Conradin* y présentent autant de révolutions ; que l'Auteur raconte en fidelle nouvelliste, parcourant, jour par jour, les moindres circonstances ; selon ce qu'il voyoit, ou ce qu'il apprenoit de gens qui avoient vû. Le

Avril 1730.

P. *Coccovagini*, Jésuite de Viterbe, en avoit communiqué au P. *Pape-broch* un manuscrit Italien, que l'infatigable Hagiographe inséra bientôt, traduit en Latin, dans le *Propylæum Maii.* Aujourd'hui M. Muratori fait imprimer l'Italien même sur un autre Manuscrit, dont il est redevable à un Sçavant Napolitain, *Giovan-Bernardino Tafuri da Nardò.* Il le fait, dit-il, non seulement parcequ'il est toûjours plus sûr de représenter les Textes originaux; mais, parceque celui-ci est peut-être la plus ancienne Histoire, qui ait été écrite en Langue Italienne. Jusques là, on n'avoit osé se permettre d'écrire autrement qu'en Latin. Les *Trouvadours* de Provence, à ce que l'on conjecture, donnerent enfin l'exemple de mettre en vogue la Langue vulgaire. Les Siciliens furent les prémiers à les imiter: les Toscans suivirent de près; & ce fut depuis un torrent, qui entraîna toute l'Italie. Sans parler des Poëtes, à qui l'on n'y accorde pas plus d'ancienneté que le Regne de Frideric II. on y avoit placé, sans contredit, les prémices du genre Historique à la fin du XIII. siécle, dans

dans la perſonne de *Ricordano - Malaſpina*, & de *Dino-Compagno* ; mais ſi l'on remonte quelques années au-delà, il eſt manifeſte que la gloire en revient toute entiére à Spinelli. Il tenoit un rang diſtingué dans la Ville de *Giovenazzo* , Province de Bari, ſon Païs natal ; & il en fut plus d'une fois nommé député vers *Mainfroy* & vers le Roy Charles. On doute s'il ne fut pas tué à la Bataille de *Célano* gagnée ſur *Conradin* par le parti d'Anjou. D'autres croyent qu'il a vécu long-tems depuis ; qu'il a même continué ſon Journal juſqu'au tems de Charles II. & que c'eſt une partie qui manque dans les Exemplaires de Viterbe & de *Nardò* , défectueux d'ailleurs en pluſieurs endroits , & nullement ſûrs pour la Chronologie.

ARTICLE XXXII.

REPONSE A LA LETTRE de M. Petit, Medecin, extraite dans le Journal des Sçavans, au mois de Juin 1729. *sur les Cataractes des yeux.*

DEpuis 22. années, on dispute sur la nature & l'opération de la Cataracte pour sçavoir si elle consiste dans le Crystallin, ou si c'est une membrane; le nombre immense d'Ecrits qui ont paru sur cette Question, l'évidence du peu de bonne foy ou de compétence de la plûpart des Adversaires de M. de *Voolhouze*, la Conquête qu'il a faite de quelques autres, étoient, ce semble, des considérations, plus que suffisantes, pour faire cesser le combat; mais M. *Petit* s'est présenté pour le ranimer, & c'est ce qui m'oblige de faire une courte récapitulation des différentes expériences qui ont été faites sur ce sujet & mises au jour, afin que le Public soit en état de juger, par lui-même, d'un point de controverse, qui l'intéresse, puisqu'il

s'agit d'une nouvelle maniére d'opérer, laquelle est soupçonnée de tendre à la destruction de l'organe de la vûë. Je commence par réfuter l'Extrait de la prémiére Lettre de M. *Petit*, Medecin & Academicien, qui se lit dans le *Journal des Sçavans* du mois de Juin 1729. & qui concerne l'Opération de la Cataracte.

Le Journaliste commence par dire, que le sujet, dont il est question dans cette Lettre, ne demande aucun raisonnement, & qu'il ne s'agit que de voir pour être convaincu. Mr. *Heister* parloit ainsi, il y a 20. années, il a vû, & il a crû aux Cataractes membraneuses. Le R. P. *Tournemine* a entre les mains l'Original d'un Certificat signé de cinq sçavans Médecins, qui est capable de mettre à la raison les plus acharnés, puisqu'il a servi à détromper le Sçavant M. *Heister*, homme peu capable d'être surpris. Cette Piéce se trouve inserée dans les Mémoires de Trevoux du mois de May 1718.

On trouvera des détails circonstanciés de plusieurs Cataractes membraneuses, au Supplément du Mercure

de May 1722, dans celui de M
1723, aux Mémoires de Trevoux
mois de Juillet 1728, dans les O
servations faites sur le Mémoire A
démique de Mr. Morand le Fils, i
primées en 1726. chez d'Houry.

On peut encore étudier une exp
rience notable en faveur de la Ca
racte membraneuse, atteſtée par d
Médecins & Chirurgiens de Venis
faite par M. *Valtier*, & jointe à pl
sieurs pareilles Observations de Ca
ractes, produites par les Anciens.

Au *Mercure* de France, de Decen
bre 1728. prémier Volume, on ver
qu'un Prêtre de Châlons en Champ
gne, fameux Oculiste, certifie qu'i
vû des Cataractes membraneuses.
donc il n'eſt queſtion que de voir,
doit tenir pour les Cataractes me
braneuses. Ce Prêtre Oculiste a
l'Eléve de feu Mr. *Antoine Mait*
jan, qui étoit pour la Cataracte Cr
talline : mais depuis qu'il a vû, i
changé de sentiment, il a même éc
contre cette Lettre de M. *Petit*, da
le Mercure François de Juillet 1729

Dans les Mémoires de Trevoux
mois de May 1729, il se trouve u

Lettre de Mr. *Gunther*, Oculiste de Nuremberg, qui, en faveur des Cataractes membraneuses, donne une explication remarquable d'une expérience extraordinaire sur ce sujet.

Mr. *Fretay* prenant le Bonnet de Docteur soutint une Thése de Médecine à Strasbourg, dont on a donné un Extrait dans le Journal des Sçavans de Paris. Sa Dissertation ne contient pas seulement des exemples de Cataractes membraneuses ; mais encore on y atteste que Mr. *Fretay* le Pere, ancien Chirurgien Oculiste à Zurich en Suisse, pratique heureusement l'extraction de ces Cataractes, hors le Globe de l'œil, par le moyen d'une petite aiguille à crochet, de son invention, & dont il en a envoyé un modéle à M. de *Woolhouze*, à la sollicitation de M. Scheuchzer, Docteur en Médecine, & Professeur en Mathématique de la même ville de Zurich.

Dans les Mémoires de Trevoux, de Decembre 1726. il y a une ample réponse à toutes les difficultés touchant la Cataracte membraneuse, & l'ancienne maniére d'opérer, avec

les Signes Diagnoſtiques, qui diſtinguent les Cataractes, d'avec les Cryſtallins obſcurcis & opaques. A ces Diagnoſtiques, le Journaliſte des Sçavans, qui croit qu'on ne peut en aſſigner aucun, pourra joindre ceux qu'on a indiqués en grand nombre dans l'expérience de Mr. *Valtier*, de laquelle on a parlé cy-deſſus, & longtems auparavant dans les Diſſertations Ophthalmiques de Mr. de *Woolhouze*.

Mais pour mettre le comble, voici encore un des principaux Diagnoſtiques d'une vraye Cataracte, d'avec un Cryſtallin opaque. M. de *Woolhouze* n'a point parlé juſqu'à preſent, de ce diagnoſtique, & je le rapporte ſous ſon bon plaiſir. C'eſt que la Cataracte membraneuſe qui n'eſt pas adhérente à l'uvée, ſe retire & change de place, plus ou moins, quand le malade eſt ſitué ſous une fenêtre où le jour entre du côté de l'œil ſain; mais elle ſe répand, ou s'étend ſous toute la prunelle, quand le jour donne du côté de l'œil cataracté, ou quand le malade a le viſage tourné vers le jour. C'eſt alors qu'*il ne s'agit que de voir*,

pour reconnoître des Cataractes membraneuses, & être convaincu de leur existence. A cela, l'Auteur de l'Extrait opposera le témoignage de cinq hommes sçavants, qu'il dit n'avoir point *vû* de Cataractes membraneuses; comme si le témoignage de cinq qui disent n'avoir point vû, pouvoit infirmer celui de tant d'autres, qui assurent qu'ils ont vû.

Sur la comparaison que fait le Journaliste entre la connoissance de la terre, par une bonne Géographie, & la connoissance de l'œil par une bonne Ophthalmographie, on le renvoye, pour éviter toute autre discussion, aux Mémoires de Trevoux du mois de Mars 1725, où il trouvera des Examens Physiques & Anatomiques, qui donnent une exacte Ophthalmographie, contre un Mémoire Académique de M. *Petit*.

Quant à la situation du Cryftallin au milieu de l'œil, M. *Petit* a puisé lui-même cette Notion dans le faux *Galien de Oculis*: je dis le faux Galien, parce que l'Auteur de ce Livre *de Oculis* est postérieur à Paul Æginette qu'il louë, & qui a vécu quelques siécles

après *Galien*. C'eſt d'une telle autorité que ſe ſervent Mr. *Petit*, & après lui le Journaliſte, pour donner un ridicule à M. *Hecquet*, auquel on fait dire, ce qu'il eſt bien éloigné de penſer, comme on le peut voir dans ſon Diſcours touchant la ſaignée, dans les maladies des yeux, imprimé dans ſon Traité des Amers, qui ſe vend à Paris chés *Cavelier*.

Notre Journaliſte nous dit, après M. *Petit*, que s'il étoit vrai, que ces deux ſortes de Cataractes exiſtaſſent, il faudroit certainement deux Opérations différentes pour les abattre, &c. C'eſt ſur quoi l'on a ſatisfait, dans une Lettre contre Mr. *Morand* qui vient d'être citée : mais l'opération, que M. *Petit* tâche de faire revivre, qu'il veut faire paſſer pour ſon invention après Mrs. *Heiſter*, & *Briſſeau*, & qui conſiſte à dépoſer le Cryſtallin ſous l'humeur vitrée ou derriére cette même humeur, entre la Rétine & la Tunique hyaloïde, ou entre la Rétine & la Choroïde : cette opération, dis-je, eſt celle que George *Bartiſch* a déſignée dans ſon *Ophthalmodoulia* imprimé à Dreſde, in fol. l'année 1583.

Ainsi cette pratique est autant surannée qu'elle est dangereuse, & déraisonnable : il est hors de doute que cette Opération est très-différente de la méthode ordinaire d'abattre la Cataracte membraneuse, qui a toûjours régné depuis le tems d'Hippocrate jusqu'aujourd'hui, & qui consiste seulement à abaisser la Cataracte derriére l'uvée, entre les *Processus Ciliaires* de cette Tunique, & le replis de cette membrane, comme Mr. *Antoine* a fort bien démontré par l'ouverture de deux différens yeux qu'il avoit opérés.

Le Journaliste, dans son Extrait, a omis ce que Mr. *Petit* avance dans son Ecrit, pag. 11. qu'on a dit des faussetés contre lui dans la marge de deux Articles des Mémoires de Trevoux. On nie le fait, & le Lecteur peut aisément reconnoître la vérité.

Si Mr. *Petit* n'a pas d'autres preuves, ni d'autres nouvelles découvertes à donner, je crois que le Public lui sçauroit gré d'un silence profond.

Tandis que M. *Heister* a crû de bonne foy, qu'il n'y avoit point de Cataracte membraneuse, M. A. Sça-

vant Journaliste, étoit d'un sentiment contraire : à present que ce Fameux Professeur convaincu, par des expériences, de l'existence des Cataractes membraneuses ; & de la pluralité des Glaucomes, (ainsi que M. de *Woolhouze* l'avoit annoncé tout le prémier.) M. A. s'est retracté, ce qu'on a pû voir, 1°. dans le Journal de Leipsick 1719. 2°. dans son Livre, *Vindiciæ contra Woolhousium*, imprimé à Altorf. 3°. Dans les diverses Editions de son Cours de Chirurgie Allemande, in 4°. imprimés, l'un à Altorf, l'autre à Helmstadt.

Enfin, Mr. *Heister* déclare dans son Programe, au Journal de Leipsick, qu'il n'a attendu que quelques expériences de Cataractes membraneuses, pour convenir avec les Anciens qui en soutiennent l'existence. Il a tenu sa parole & s'est rangé du côté de l'Antiquité. Ainsi l'on convient, avec Mr. *Petit*, sur ce qu'il avance à la fin de sa Lettre, par rapport à la probité, & à la sincérité de Mr. *Heister*.

Comme j'ai publié ci-devant quelques remarques en semblable occa-

ſion, au Journal des Sçavans de Février 1724. & dans les Mémoires de Trevoux du mois d'Octobre de la même année, j'ai encore ſaiſi cette occaſion-ci de deffendre le ſentiment de M. de *Woolhouze*, contre Mr. *Petit*, ne croyant pas que Mr. de *Voolhouze* réponde déſormais aux Conjectures ophthalmiques que M. *Petit* hazarde dans ſes Mémoires de l'Academie depuis quelques années. Il étonne les Sçavans de toutes les Nations de l'Europe, parcequ'ils ſont convaincus, que l'obſcurité qui a régné depuis ſi long-tems dans cette opération, provenoit uniquement, de ce que les Opérateurs & Oculiſtes ordinaires, ne ſçavoient ou ne vouloient pas faire aucune diſtinction, entre la vraye Cataracte, & le Glaucôme. Une preuve authentique, de ce que j'avance ici, eſt que M. *Deviſé*, ci-devant Auteur du *Mercure*, qui étoit lui-même Aveugle de Cataractes, fit voir, dans un de ſes Ouvrages périodiques, qu'entre trente Opérations de Cataractes, qu'on avoit faites alors à Paris, à peine y en avoit-il deux, qui euſſent réuſſi. Les Oculiſtes, qui

étoient en vogue , dans ce ter.
Girard le Pere , & *de l'Eguillon*
léans, qualifiérent Mr. de *Woo*
de *Gâte-métier* , à cause de la d
tion caractéristique qu'il fit con
ment , entre la vraye Cataracte
Glaucome. C'étoit , au gré d
Messieurs , gâter le Métier ; c'e
dire, rendre la vérité trop commu
& mettre les guérisons à trop bas p

Mr. *Hecquet* montre évidemme
dans ses deux Livres cités cy-dessu
les dangers irréparables qu'il y a
confondre, l'une & l'autre Catara&
l'une & l'autre Opération.

Le Public y est intéressé par un en
droit trop sensible, pour donner, tête
baissée , dans l'écüeil , & se livrer à
des expériences reconnuës fausses de
puis deux mille années.

Au mois de Mars de l'année précé-
dente 1728. la Faculté de Médecine
de Paris , Mr. *Le Moine* étant prési-
dent , a mis au jour de bonnes rai-
sons contre la Pratique d'attendre la
maturité des Cataractes , pour les
abattre , en les supposant Crystalli-
nes , & Glaucomatiques , sous le pré-
texte suggéré , par M. *Petit* , dans son

Apologie, insérée dans les Mémoires de Litterature du P. *De Molets*, T. 3. Part. 2. 1727. Apologie que Mr. *Petit* composa, pour s'excuser sur le mauvais succès de l'Opération qu'il fit à feu Mr. *De Launay*, au lieu qu'un bon Campagnard en fit une heureusement, malgré la prédiction systématique de notre Oculiste.

Les raisons, qui confirment cette Décision de la Faculté, se trouvent dans la Thése, *An deprimenda Cataracta expectanda maturatio*, soutenuë par Mr. Boyer.

Mr. *Hecquet* vient d'expliquer naturellement, en habile Médecin, en sçavant Physicien, en Practicien expert, en honnête-homme, en sage Philosophe, & en bon Citoyen, les abus de cette pratique des Charlatans. En effet, le terme ou le tems de maturité a été désigné par *Celse* & les autres Anciens, pour les Cataractes qu'ils supposoient membraneuses. Au contraire, le Crystallin étant un corps compact, solide, & pesant par sa conformation naturelle, l'attente de sa maturité n'est pas inutile seulement, elle est encore fort préjudiciable, pour ne

pas dire entiérement pernicieuse au particuliers, qui ont le malheur d'êt attaqués de ce mal équivoque ; c qui voudroit se soumettre à laiss percer son œil, seulement pour q l'on y sonde la dureté du Glaucome ou de la Cataracte, comme Mr. Pe l'exige ; à la condition que si la C taracte est dure, la guérison va su vre ; que si elle n'est point en matur té, ce sera partie remise, & l'oeil n'a ra point été endommagé.

Il n'est pas difficile de juger solide ment de cette conduite, qui est, à l vérité, tout à fait nouvelle ; car les ha biles Oculistes ont des régles sûres pou connoître la maturité des Cataractes & si M. *Petit* prétend qu'il ne les pas vuës dans les Ecrits de M. de *Woo bouze*, on aura de la peine à le croir

De plus, Mr. de *Woolbouze* lui fait voir un grand nombre de ces deu maladies différentes, aux revûës gé nérales qu'il faisoit, avec ses Eléves sur les Vivans. Là, il a montré & ex pliqué les signes Pathognomiques entre ces deux accidens : Mr. le Pré sident *Croiset* a pû en rendre un bo compte, puisque Mr. de *Woolbou*

lui déclara, que l'œil de sa petite fille Réligieuse d'Anessy, étoit attaqué d'un Glaucome, pendant que Mr. St. Yves prétendoit, que c'étoit une vraye Cataracte. Les suites fâcheuses qui en sont arrivées, après l'Opération que Mr. de *Woolhouze* avoit voulu empêcher, sont des vérités secrettes que M. *Petit* a envisagées avec horreur, & dont il tâche de faire ensorte que la haîne ne tombe pas sur son Systême. Cette Réfutation, ou *Réponse*, renverse encore tout ce que M. *Petit* répéte dans une seconde Lettre de 24. pages, adressée à M. *Hecquet*, imprimée chez Chaubert, dattée du 30. Juillet 1729.

ARTICLE XXXIII.

ŒUVRES DIVERSES DE M
sieur l'Abbé de Saint Pierre.
I. contenant; 1°. Un projet pour
fectionner l'éducation. 2°. Un
cours sur la Grandeur, & la Sain
des hommes. A Paris chés Briasso
ruë Saint Jacques, à la Scien
1730. in 12. pp. 317. sans la Préf
ce, & les Tables.

CE premier Tome, qui dans son tître & de la part du génie fécond de l'Auteur, en annonce plusieurs autres, roule tout entier sur l'Education de la jeunesse. Monsieur l'Abbé de S. *Pierre*, est un de ces bons Citoyens, qui n'employent les heureux talens que la Providence leur a donnés, qu'à la perfection du genre humain, & de la Société civile. Il est déjà connu par bien des Ouvrages qui vont tous au même but. Depuis les Rois, & les Souverains jusqu'à leurs plus petits Sujets, il veut procurer à tous les hommes une paix, une tranquilité stable, solide, durable, en un mot

universelle. Il travaille en effet sur le projet de *Henri* IV. pour établir une paix universelle entre tous les Princes de l'Europe. Il a fait des Livres pour diminuer les Procès, modérer les taxes, guérir les maladies, bannir la Mendicité. Quel genre de mal n'a-t-il pas taché de proscrire ou de moderer? Quel genre de bien n'a-t-il pas tenté de trouver ou d'augmenter.

Ce ne sont à la verité, que des projets, mais ce n'est pas la faute de l'Auteur, & c'est tout ce que l'on peut attendre d'un particulier. Compte-t-on même cela pour rien? Il est toûjours bon de proposer de si beaux projets. Avec le tems il s'en réalise toûjours quelque chose. L'idée seule flate & console, si elle ne guérit pas, & que sçait-on si de si bonnes vuës n'influent pas toûjours un peu dans la conduite de ceux qui en sont instruits. On agit selon ce qu'on pense, & les bonnes pensées, qui se répandent, gagnent peu-à-peu, & produisent toûjours quelque bonne action.

Pour le moins, l'Auteur fait connoître son bon esprit, & son naturel bien-faisant. Une chose qui ne paroit

rien, mais qui ne laisse pas de la bonne opinion, que tant de d'humanité donnent de leur A c'est le terme de *Bien-faisance* Monsieur l'Abbé de Saint Pierre met encore ici sur les rangs, & veut absolument faire passer dan tre langue : terme dont il sen souhaiter que tout le monde sent necessité, autant qu'on voit bien q la sent lui-même.

Son nouveau projet sur la mani de perfectionner l'Education de la Je nesse est peut-être de tous ceux qu'i proposés le plus pratiquable, & sans doute le moins éloigné d'être actuelle- ment pratiqué. On a si fort travaillé & de si habiles gens ont travaillé jus- qu'ici sur cette Partie importante de la Societé civile, que le Sçavant Abbé, qui, sans doute, en connoit mieux la Spéculation que la pratique, s'il vou- loit se donner la peine de confronter d'un peu plus près sa Théorie avec la pratique qui régne, conviendroit, avec sa candeur ordinaire, que dans la plûpart des points généraux, celle- ci n'est pas si éloignée qu'il le pense de la perfection qu'il propose dans celle

Avril 1730.

là, & que sur quelques autres points qui lui sont particuliers, & où il croit trouver la Pratique ordinaire en défaut ; ce n'est pas tant le défaut de la Pratique qu'un petit excès de Théorie qui passe le But, & s'éléve à une Perfection qui est tout à fait à la pointe de l'esprit.

En effet, bien des choses que le Célébre Auteur voudroit qu'on pratiquât dans l'Education des jeunes gens, & que le manque d'expérience à cet égard lui persuade qu'on ne pratique pas, sont des choses fort ordinaires dans la plûpart des Colléges ; & quelques autres ne se pratiquent pas, parce qu'elles ne sont pas en effet praticables. Ce qui n'empêche pas que les vûës de l'Auteur, ne soient fort saines, & que la Lecture n'en puisse être fort utile à tous ceux qui se consacrent à l'Education des jeunes gens. On ne sçauroit trop, dans toutes sortes d'États, renouveller l'Idée de ses devoirs. Il est bon même de se proposer toûjours un but superieur, à celui auquel on peut réellement atteindre.

Le stile de Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, a dans sa naïveté quelque cho-

ſe de familier, d'inſinuant, de ſenſible, & de perſuaſif. On ſent qu'il ſent lui même tout ce qu'il dit, & qu'il s'intéreſſe véritablement pour le bien de ceux pour qui il travaille. Le Livre entier eſt diviſé en trois Parties, dont la derniére contient les objections, & les réponſes ſelon la maniere ordinaire de l'Auteur, laquelle eſt fort bonne. Les deux autres Parties n'ont pas un objet ſi précis, ni une diſtinction ſi marquée, & en général, la méthode n'en eſt pas ſi recherchée, ni auſſi Siſtématique qu'on l'attendroit d'un Auteur, qui a pourtant le fond du génie véritablement Siſtématique. Ce ſont des penſées, des réflexions, des obſervations liées enſemble par l'unité du même but auquel tout ſe rapporte.

D'abord, l'Auteur poſe comme un principe que *le But de la bonne Education eſt de rendre le bonheur d'un Ecolier, de ſes Parens, & des autres Citoyens beaucoup plus grand qu'il ne ſeroit ſans une pareille Education.* C'eſt la matiére du prémier Chapitre. Le ſecond, roule ſur les moyens pour procurer une bonne Education, ou

plûtôt ſur un moyen général, qui eſt, ſelon l'Auteur, *l'habitude à la prudence Chrétienne.* Le 3^e^. Chapitre propoſe un ſecond moyen, qui eſt *l'habitude à la juſtice.* Dans les Chapitres ſuivans, il s'agit de *l'habitude à la bien-faiſance*, de *l'habitude au diſcernement de la vérité*, & enfin de *l'habitude à retenir des faits, des maximes*, &c. Dans autant de Chapitres ſuivans il revient ſur chacun de ces moyens, & les traite de nouveau chacun en particulier, ſans doute pour ſupléer à ce qui manque aux précedens, & pour inculquer ce qu'ils contiennent.

Aprés cela au 13^e^. Chapitre, il traite de *l'Education Domeſtique*, au 14^e^. de *l'Education des Filles*, & au 15^e^. il conclut la prémiére Partie, en avertiſſant que les cinq moyens, c'eſt-à-dire, les cinq habitudes qu'il vient de propoſer *aux Miniſtres d'Etat, & aux Adminiſtrateurs des Colléges*, peuvent rendre la France *en hommes & en femmes, le Modéle des autres Nations de l'Europe.*

Tout le nœud du ſyſtême général d'Education que propoſe Monſieur l'Abbé de *Saint Pierre*, conſiſte à don-

ner aux jeunes gens de bonnes habitudes, à leur faire prendre de bons plis, à les former aux vertus, & sans doute à toutes sortes de vertus par la réitération fréquente & continuelle des actes de toutes ces vertus. Il n'y a là, rien qui ne soit bon, & l'Auteur sera bien aise, sans doute, d'apprendre que c'est là tout ce qu'on enseigne communément aux jeunes gens, dans les Colléges, & apparemment aussi dans toutes sortes d'Educations un peu régulieres. Les uns le font mieux, les autres le font moins bien, mais tous le font, chacun suivant son talent, & sa bonne volonté. Ce talent à la vérité, & cette bonne volonté trouvent dans les bonnes réfléxions de l'Auteur dequoi se fortifier, & se perfectionner, & on n'en sçauroit trop recommander la Lecture.

Mais une chose révolte fort Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*; il n'en parle qu'en passant : mais il y revient plus d'une fois; & quoiqu'il n'ait peut-être pas osé la mettre en titre, on voit bien que c'est là son but principal : c'est que dans les Colléges, & dans la plûpart des Educations, on donne,

ſelon lui, beaucoup plus de tems au Latin, au Grec, aux Sciences, qu'à former le cœur & l'eſprit à la prudence, à la juſtice, *à la Bien-faiſance*, & au diſcernement de la vérité.

Monſieur l'Abbé de *Saint Pierre*, ne tend qu'au bien : il a donc ſouhaité qu'on lui dît ici librement tout ce qu'on penſe ſur ſon Projet. Le Sujet en vaut la peine. Le Public peut y prendre autant de part qu'il y en a en effet. Lors donc que ce reſpectable Auteur demande, pourquoi *au ſortir du Collége nous ſommes ſi clairvoyans ſur un Soléſciſme de Grammaire & ſi peu ſur une injuſtice, & ſur tout autre manque de vertu*, & qu'il répond ſans balancer que *cela vient d'une mauvaiſe Education*, on le priera de n'aller point tout à fait ſi vite dans une affaire qui demande bien autant d'expérience, que de réfléxion, & qui eſt ſuſceptible de diſcuſſions un peu plus profondes.

1°. Peut-on mettre en paralléle deux choſes auſſi differentes que le ſont une bonne conduite, & un beau diſcours ? Et conclure par une conſequence comme Geométrique, que

celui qui parle bien & qui agit mal, à été bien enſeigné par le diſcours, & mal élevé par les mœurs ? Il eſt très-naturel que celui qui a appris à bien parler, parle toûjours bien ; & très-naturel auſſi que celui qui a appris à bien vivre, vive ſouvent aſſés mal. La même vanité, le même amour propre qui rendent un homme attentif à bien parler lorſqu'il l'a appris, le rendent à tous momens inattentif ſur ſa conduite, & capable de bien des injuſtices, des crimes. L'Expreſſion même de l'Auteur paroit peu exacte, s'il nous permet de le dire. Ce jeune homme, qui au ſortir du Collége eſt ſi clairvoyant ſur un ſoléciſme de Grammaire, ne l'eſt guere moins ſur *une injuſtice*. Ce ne ſont pas les lumiéres qui lui manquent plus ſur l'un que ſur l'autre ; & s'il n'y avoit qu'à en parler, il en feroit de meilleures leçons que ſur la Grammaire même. En un mot, perſonne n'ignore l'axiome, *video meliora proboque, deteriora ſequor.*

Secondement, ſuppoſons que dans un Collége, dans une claſſe un Régent employe la meilleure partie de ſon tems à enſeigner à ſes Ecoliers le

 Latin,

[redacted]

Latin, les Belles Lettres, les Sciences humaines, Monſieur l'Abbé eſt trop équitable pour lui faire un crime de ce qu'il s'acquitte de ſon devoir, & il eſt trop éclairé pour ne pas ſentir que c'eſt là effectivement ſon devoir; & que ſi par une piété mal entenduë, il paſſoit ſon tems à faire produire à ces enfans des Actes de juſtice, de *bien-faiſance*, & quand ce ſeroit d'amour de Dieu, les Peres & les Meres retireroient bien vite leurs Enfans de ſes mains. Car enfin, c'eſt pour apprendre ce Latin & ces Sciences, qu'on met les jeunes gens dans un Collége. Et dans l'idée du Public, un Collége n'eſt guéres que pour cela.

Troiſiémement, ce n'eſt pourtant que par ſuppoſition que nous avons accordé à l'Auteur, que dans un Collége on paſſe la meilleure partie du tems au Latin & aux Sciences humaines: c'eſt là ce qui paroit, c'eſt l'idée du Public. Voici ce qui eſt, & l'idée fondamentale de tous ceux que le zéle, & la charité conſacrent à l'Education de la jeuneſſe. Le Public en leur confiant leurs Enfans, leur demande ſur toutes choſes, & preſque

uniquement du Latin, des Science[s]
Il faut donc remplir cette intentio[n]
du Public, & de tous ceux qui on[t]
fondé des Colléges. D'un autre côté
tout ce qu'il y a de vrais, & de ve[r]tueux instructeurs de la jeunesse, n'on[t]
qu'un But, qui est de former ces jeu[n]es gens à toutes les vertus morales,
civiles & sur tout Chrétiennes : voilà
donc deux intérêts différens ; mais
réels, qu'il faut solidement concilier ;
sans quoi les Ecoliers ne trouveroient
point de Maîtres, qui daignassent leur
montrer si peu de chose, si ce n'est
tout au plus des Maîtres mercenaires ;
& les Maîtres, je dis ceux qui méritent d'avoir des Ecoliers, n'en trouveront point qui ne voulussent apprendre d'eux que la vertu. Il faut donc
dans un Collége y enseigner le Latin,
& les Sciences, comme si on n'y enseignoit point autre chose ; & y enseigner toute autre chose, c'est-à-dire,
la vertu, les bonnes mœurs, la Science des Saints, comme si on n'y enseignoit ni Grec, ni Latin ; faire servir la
Science des langues & des mots à celle des choses, la Science du discours à
celles des mœurs, les Sciences humai-

ies aux divines; faire paroître les unes
lans les apparences des autres; don-
ier les préceptes de la justice, les régles
le conduite, les maximes des Saints
ous des envelopes, sous des expres-
ions Grecques, & Latines. Or, c'est
à précisément ce qu'on fait dans tous
es Colléges bien réglés, & il faudroit
qu'un Collége fût bien déréglé pour
qu'on ne l'y fit pas, depuis qu'on a
rouvé l'Art admirable de concilier
ainsi les Sciences divines & humaines,
le les rendre inséparables, de remplir
ous les Livres véritablement classi-
ques, de Sentences, de Maximes, de
Réfléxions, de Préceptes, de régles
le goût, de discernement, de mœurs,
le conduite. Car Monsieur l'Abbé de
Saint Pierre qui souhaite qu'on le fas-
e, apprendra, avec bien du plaisir, que
cela est tout fait, & qu'il n'y a pas jus-
qu'aux plus petites minuties de Gram-
naire qui n'envelopent des sens pro-
onds, ensorte qu'un enfant ne sçau-
oit apprendre que le verbe actif gou-
verne l'accusatif, sans apprendre à ai-
ner Dieu, sans proférer même actuel-
lement un acte d'amour de Dieu *amo Deum.*

Quatriémement, il y a même toûjours un bon côté à toutes choses lorsqu'on les envisage un peu profondément. Il y a des Colléges, dit l'Auteur, & cependant il y a bien à redire à ceux qui y ont été élevés. Que seroit-ce; faut-il conclure, s'il n'y avoit ni Colléges ni Education? Cette conclusion est très-juste, & il seroit bien facile de prouver qu'entre nous & les Sauvages, il n'y a uniquement d'autre différence que celle qu'y met l'Education, dont une bonne partie se prend dans les Colléges, & l'autre dans la Société, & dans le commerce du monde. Un des fruits les plus certains des Colléges, c'est que tôt ou tard les principes de conduite, & de Christianisme, qu'on y a reçus, rappellent au bien ceux qui au sortir de là se laissent entraîner dans bien des égaremens, par la fougue des passions que réveille dans un âge encore tendre le prémier commerce du monde.

Du reste, rien n'est mieux que les divers expédiens que propose Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, pour faire acquerir aux jeunes gens les bonnes *habitudes*, qu'il croit les plus nécessaires. Il

entre là-deſſus dans des diſcuſſions fort fines, & fort Philoſophiques ſur la Nature des hommes en général, ſur le naturel des jeunes gens, ſur les divers motifs qu'on peut leur propoſer, ſur les plis & replis du cœur humain, qui dès cet âge tendre commence à s'enveloper, pour éluder la vigilance de ſes Maîtres; ſur l'attention extrême avec laquelle on doit le ſuivre dans tous ſes plus petits mouvemens pour les régler & les diriger; ſur mille petits artifices, mille induſtries, pour ranimer l'émulation, pour tempérer la crainte par l'amour, l'amour par la crainte. Il y a beaucoup à profiter dans cette Lecture. On y trouve bien des choſes, qui ne peuvent partir que d'un homme, qui a réfléchi profondément ſur ſon objet, & à qui il ne manque tout au plus que d'avoir mis un peu la main à l'œuvre, pour réaliſer toutes ſes vuës.

Le morceau de l'Education Domeſtique comparée à l'Education Publique des Colléges, eſt en ce genre là un chef-d'œuvre. L'Auteur n'y omet aucune des raiſons, qui peuvent déterminer, & qui déterminent

en effet, le Public à préferer la derniére de ces Educations à la prémiere. L'expérience des Maîtres, l'émulation générale, les exemples, la communication des idées, les châtimens, & les recompenses publiques, les actions solennelles, les occasions de pratiquer la politesse, la *prévenance*, la patience, la modestie, les contestations mêmes, les Critiques, ou mille petits débats; & pour la santé, les jeux, les recréations entre pareils, l'expérience des Médecins, & de tous ceux qui y servent les jeunes gens: enfin, rien n'est omis.

Pour la même raison Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, donne la préférence à ce qu'on appelle dans les Colléges chambres communes sur les chambres particulieres; il ne balance pas même à croire *que les Enfans des Rois, & des Princes, pour être beaucoup mieux élevés*, devroient, à l'exemple du Grand CYRUS, profiter des avantages de l'éducation publique des Colléges, & mêmes des chambres communes. « Ce » que l'on pourroit faire, dit-il, en » considération d'un Prince du sang, » qui travailleroit dans une chambre

» commune, ce ſeroit d'y mettre un
» Préfet mieux choiſi, un Domeſtique
» de plus, & des camarades choiſis
» parmi les plus vertueux; mais toû-
» jours chambre commune, pour lui
» procurer le long du jour le grand
» avantage d'une émulation perpé-
» tuelle ».

Sur l'Education des Filles dans des Colléges comme à *Saint Cyr*, l'Auteur dit auſſi d'excellentes choſes. Pour ce qui eſt des habitudes à la vertu, il ne faut pas douter qu'elles n'en ſoient auſſi capables que les hommes. Mais il faut rendre également juſtice à un grand nombre de maiſons Religieuſes où on ne laiſſe pas de donner aux Filles une Education aſſés approchante de celle que Monſieur l'Abbé de Saint Pierre, a le zéle de vouloir leur procurer.

Dans la ſeconde partie, l'Auteur propoſe des *Obſervations moins générales, & de pratique.* C'eſt ainſi qu'il l'intitule. La prémiere obſervation à pour tître, *neceſſité d'un Bureau pour l'Education.* Il explique d'abord ſon deſſein en ces termes. « Il faut un Bu-
» reau perpétuel pour diriger perpé-

» tuellement l'Education de la jeu-
» nesse sous la Direction du Ministre,
» qui aura dans son département la
» Police générale de l'Etat ».

La seconde observation établit *des répétitions journaliéres pour faciliter les cinq habitudes.*

La troisiéme, *la répétition des motifs.* En général, c'est & ç'a été de tout tems le grand secret de toute bonne Education. Les jeunes gens ne sçavent que ce qu'on leur répéte, & ce qu'ils ont répété eux-mêmes mille fois. Le vers de *Juvenal* est connu; *occidit miseros*, &c. Preuve que ç'a toûjours été la grande méthode.

Selon la quatriéme observation, *il ne faut pas trop d'Ecoliers pour un Régent.* La cinquiéme roule sur les *distinctions*, qu'on doit attacher aux Ecoliers vertueux plûtôt qu'aux plus Sçavans. L'Auteur voudroit qu'il y eût dans les Colléges des prix de justice, *de bien-faisance*, de prudence, &c. comme il y en a de mémoire, & de capacité; & il est vrai qu'on ne laisse pas d'y récompenser la sagesse, puisqu'on y punit le manque de sagesse. Une excéllente observation, c'est la

8^e^. où l'Auteur établit fort ſolidement qu'il n'y a point de minutie à négliger dans l'Education des Enfans, leurs minuties les plus imperceptibles étant la naiſſance des plus grandes vertus ou des plus grands vices. On ſent dans cette obſervation l'eſprit Géométrique de l'Auteur.

Monſieur l'Abbé de *Saint Pierre*, ne veut nul jour de congé pour les Ecoliers, mais ſeulement pour les Régens: il n'eſtime guéres la connoiſſance des Langues, il ne les croit *guéres utiles que pour le commerce des marchandiſes*, & il regrette bien un tems qu'il y croit perdu, ſur tout depuis que nous avons preſque tous les bons Livres anciens, & étrangers, traduits en notre langue; il change fort tout l'ordre des claſſes; dans chacune, il voudroit qu'on apprît un peu de preſque toutes les Sciences, & de tous les Arts: & dès les plus baſſes, on apprendroit un peu d'Arithmétique, d'Aſtronomie, d'Anatomie même, & de Médecine. On n'a pas aſſés d'expérience de cela pour prévoir tout à fait au juſte l'effet, qui reſulteroit de ce mélange, lequel du reſte ſembl-

roit pouvoir dégénérer en une grande confusion, ou tout au moins en quelque chose de fort superficiel, d'autant plus qu'un Régent qui seroit obligé de sçavoir tout cela, seroit lui-même sans doute un homme fort confus dans ses idées, ou du moins fort superficiel. S'il y étoit un peu profond, daigneroit-il s'abaisser jusqu'à le communiquer à des Enfans ? Il faut être habile, mais il ne faut pas l'être trop, pour instruire des Enfans.

Dans un Collége complet, l'Auteur voudroit qu'il y eût une classe pour la négociation, le commerce, les finances, une pour la Magistrature, une pour la guerre, une pour le Clergé, une pour la Médecine, Anatomie, Chimie, &c. La prémiere paroit manquer à l'Etat, aussi bien qu'une classe pour l'Histoire, & pour quelques autres Sciences, & même pour bien des Arts, dont il seroit très-utile qu'il y eût des Professeurs publics.

C'est encore une maxime de M. l'Abbé de *S. Pierre*, que des Religieux sont plus propres à l'administration des Colléges que des Séculiers qui naturellement s'y attachent moins, &

ſont communément plus intéreſſés. Il ne veut pas cependant que les Régens ſoient aſſujétis au Breviaire. Il voudroit qu'on fît des Romans vertueux pour les jeunes gens, pour les inſtruire, & leur former l'eſprit & le cœur, en les amuſant. Nous n'avons guére dans ce goût-là que le Télémaque.

Il voudroit encore que les Ecoliers d'un Collége portaſſent tous un habit uniforme, & en général, que tous les Colléges fuſſent uniformes dans le Royaume ſous la Direction du Bureau de l'Education. Mais une obſervation des plus importantes, c'eſt celle des jeunes gens, au ſortir du Collége. Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, ne voudroit pas qu'ils en ſortiſſent ſitôt, ni qu'ils paſſaſſent de la dépendance à l'indépendance, d'un genre de vie réglé à un autre qui n'a point de régle.

On peut dire, que c'eſt là le grand nœud de l'Education, & que toutes les autres conſidérations ne ſont rien auprès de celle-là. En toutes choſes, c'eſt la fin qui décide. Une Education qui finit mal, quelque réguliére

qu'elle ait été, jusques-là, est une mauvaise Education ; souvent d'autant plus mauvaise, & plus infructueuse qu'elle a été plus sage, & mieux conduite. Cependant de toutes les Parties de l'Education, c'est peut-être la seule à quoi on ne pense pas. On s'y prend de loin, on s'arrange, on prépare toutes choses pour mettre un jeune homme au Collége : on l'y suit d'assés près, tandis qu'il y est, au moins dans les commencemens : mais à peine donne-t-il quelque signe d'accroissement, pour le corps, encore plus que pour l'esprit ou pour le cœur, que la prémiére occasion qui se présente détermine à l'en retirer, & le plus souvent sans avoir pris aucune mesure pour continuer son Education, ou pour recueillir du moins les fruits de celle qu'on vient d'interrompre. Et alors un jeune homme, qui se sent dans une liberté à laquelle il n'est point préparé, & pour laquelle il n'est point encore fait, s'élance en quelque sorte dans cette nouvelle carriére, avec d'autant plus d'impétuosité, avec d'autant moins de reserve qu'il a été jusques-là plus gêné, & plus assu-

jetti à la régle : de ſorte qu'il arrive le plus ordinairement que celui qui a reçû une Education plus réguliére, eſt celui qui ſe dérange le plus, & donne le plus dans la licence. Le Paſſage du Collége dans le monde eſt ordinairement trop prompt, & toûjours trop diſproportionné, & trop bruſque. Il en arrive même un mauvais effet, dans l'Education du Collége. C'eſt qu'un jeune homme qui prévoit de loin le terme précis de ſa dépendance, & de l'eſpéce de vie qu'il méne au Collége, compare ſans ceſſe ſon Etat préſent avec celui qu'il attend; l'idée ſeule de celui-ci le dégoûte entiérement de celui-là, & lui fait perdre, pendant les deux ou trois derniéres années qu'il eſt au Collége, le fruit des 4 ou 5 derniéres années qu'il y aura été.

C'eſt ſur ce point qu'on ſouhaiteroit que Monſieur l'Abbé de *S. Pierre* tournât ſes vuës, & ſes Projets, & qu'il fît un Plan, mais un Plan facile, & pratiquable pour continuer, & ſoutenir dans le monde juſqu'à l'âge de 20 ou 25 ans l'Education qu'un jeune homme a reçu dans un Collége ou

ailleurs jusqu'à l'âge de 16 ou 17 ans. Car c'est le tems critique, auquel sans être Maître, on se trouve pourtant ne dépendre de personne. C'est là proprement ce qu'on appelle une *Education manquée*, laquelle est quelque chose de pis qu'une *negation entiere d'Education*. Et du reste, c'est là la grande réponse des Colléges à la plainte de Monsieur l'Abbé de *S. Pierre*, lorsqu'il demande pourquoi au sortir du Collége, on est si clairvoyant sur une faute de Grammaire, & si peu sur un manque d'Equité ou de toute autre vertu ?

La troisiéme Partie de cet ouvrage, contient, comme nous avons dit, les objections qu'on a fait à l'Auteur contre son Projet, & il y répond fort bien selon son systême. Mais la plûpart de ces objections ne vont guéres au fond de la chose, & l'Auteur auroit pu en laisser plusieurs sans réponse. On ne peut pas disconvenir, que son Plan général ne soit excellent de viser bien plus dans l'Education des jeunes gens, à en faire d'honnêtes gens, & des gens de bien que des Sçavans en Grec ou en Latin, & de ne culti-

ver guéres l'eſprit que pour former le cœur. Pour ce qui eſt du Bureau d'Education, & de quelques autres nouveautés, c'eſt à ceux qui gouvernent l'Etat, & les Colléges d'en décider ſur les raiſons de Monſieur l'Abbé de *S. Pierre*, qui en a aſſurément de fort bonnes.

Ce volume eſt terminé par un diſcours ſur la grandeur, & ſur la ſainteté des hommes. Comme ce diſcours a déjà paru, nous n'en dirons rien.

DELLE FISTOLE LACI
il pro è contra, Nel N
todo di guarirle, &c. C
Dissertation sur la nouvel
de guérir les Fistules L
proposée par M. Anel
François & attaquée à G
le S[r] François Signorotti
examine les raisons pour
par des réflexions de Chi
d'Anatomie. Par Sebast
Venitien, Professeur en Chi
Venise, chez Jean-Bap
MDCCXVII. in 12. pa

MOnsieur *Melli*, après
te *Préface*, adressée
diants de Chirurgie, & tiss
sées recherchées, & d'une
qui passe son Sujet; & après
bule de même goût, entre e
D'abord il expose le Text

mence par se plaindre des remédes dont on s'est servi jusqu'à présent, pour guérir les Fistules Lacrimales. Les uns, dit-il, sont incommodes; les autres, violens, & douloureux, sujets à plusieurs accidens, & à causer des difformités : encore a-t'on souvent le déplaisir de voir qu'ils ne guérissent pas absolument le mal.

Monsieur *Melli*, reprend les choses de bien plus haut. Il débute par la Notion & l'Etimologie du nom de *Fistule*. Du genre, notre Auteur passe aux diverses espéces de *Fistules*, *d'ulcéres*, de *Sinus*, ausquelles on a donné des noms différens. Monsieur *Melli* les rapporte fidélement, d'après les Maîtres de l'Art, anciens, & modernes, avec les caractéres, qui les distinguent, & qui les spécifient.

Le Chirurgien de *Turin*, établissoit ainsi le lieu de la *Fistule Lacrimale*. Elle a, disoit-il, son Siége dans le *Sac Lacrimal*. Or, le *Sac Lacrimal*, est un conduit, qui s'étend derriére les paupiéres, jusqu'au dedans du Nés. Il a deux Orifices supérieurs, que l'on nomme *Points Lacrimaux*, & un inférieur que j'appelle le *Point excré-*

toire du sac Lacrimal. Ces trois Orifices sont fort étroits ; mais leur milieu, auquel on a donné le nom de *Sac*, est assés étendu, par rapport aux Orifices, ce qui me fait croire qu'il sert en même-tems, & de réservoir, & de conduit. Il sert de réservoir, parce que les serosités que filtrent les glandes de sa membrane ; celles qui coulent des yeux par les *points Lacrimaux* ; celles enfin qui viennent du cerveau par les parties spongieuses du Nés, selon *Diemerbroeck*, s'y mêlent, & séjournent quelque tems dans sa capacité. Il sert aussi de conduit ; puisqu'après avoir reçû les Serosités des yeux, par les *Points Lacrimaux*, il les laisse passer mêlées avec les autres, par *son Point excrétoire*, de sa cavité, dans celle du Nés.

Pour Commentaire à ce Texte, M. *Melli*, donne une explication fort détaillée des Parties de l'œil, sur tout de celles qui ont rapport à la maladie dont il traite, & il conclut que la *Fistule Lacrimale* ne doit point être placée dans le *Sac Lacrimal* seulement ; & que les Parties, qu'elle affecte, sont la *Caruncule*, c'est-à-dire, cette pe-

tite éminence, qui ſe voit au grand coin de l'œil; & les autres, qui conſtituent cet angle, ou canthus intérieur.

Quand ces humeurs ſéreuſes, continuë Monſieur *Anel*, s'amaſſent en abondance dans le *Sac Lacrimal*, & que ſon *Point excrétoire*, vient à ſe fermer, c'eſt une néceſſité qu'elles y ſéjournent. Si donc elles ſont âcres & corroſives, elles corrodent, dilatent le *Sac*, qui les contient, elles y forment des Calloſités, & enfin, elles agiſſent ſur les os mêmes, qui les touchent; & les carient. Tout cela ne peut arriver ſans que pluſieurs vaiſſeaux ſanguins en ſouffrent, & qu'ils ſoient rompus. Le ſang extravaſé, & confondu avec les Seroſités, ſe corromp. Delà, le pus qui ſort des *Fiſtules Lacrimales*, par un petit ulcére formé au grand angle de l'œil, ou par la *Caruncule Lacrimale*. Tel eſt en ſubſtance le raiſonnement de M. *Anel*. Mais dans tout ce diſcours, reprend l'Oculiſte de Veniſe, déterminé à ne lui rien paſſer, je ne vois point encore de *Fiſtule Lacrimale*. Qu'eſt-ce en effet, que Fiſtule? Un *Sinus*, étroit, pro-

fond, & calleux; l'obstruction du *conduit Lacrimal*, l'ulcération de ses parois internes, le callus même qui s'y forme: Monsieur *Anel*, voudroit-il nous donner cela pour une *Fistule Lacrimale*? Pour porter ce nom, il faut encore que l'ulcére, profond, étroit, & calleux, ait une issuë au dehors. Eh! Monsieur *Anel*, n'en convient-il pas, quand il dit qu'il sort du pus par un ulcére formé au grand coin de l'œil? L'Auteur s'amuse ensuite à éplucher les définitions que quelques Médecins ont données de cette sorte d'ulcére: puis il argumente dans la forme de l'Ecole, pour prouver qu'elles ne sont pas légitimes: mais venons au fait.

L'Abbé *Fieschi*, Neveu du Cardinal *Fieschi*; Archevêque de *Gènes*, avoit deux *Fistules Lacrimales*; une à chaque œil: celle de l'œil gauche étoit formée depuis plus d'un an: l'autre invéterée, l'incommodoit depuis plus de trois ans, lorsque cet Abbé s'adressa à Monsieur *Anel*. Déjà il avoit éprouvé sans succès, sans soulagement, tout ce qu'il avoit plu aux Médecins de lui faire souffrir, & il étoit résolu

d'aller chercher sa guérison à Montpellier, où la Médecine & la Chirurgie se pratiquent avec une grande réputation. Ceux qui l'avoient traité firent une relation de sa maladie ; & ayant fait appeller M. *Anel*, pour le consulter, il la lui remit entre les mains. Celui-ci jugea qu'il devoit examiner le mal par lui-même. Rien n'étoit plus trompeur, dit notre Chirurgien ; c'étoit un serpent caché sous les fleurs : à l'extérieur tout étoit en bon état, & les Parties paroissoient parfaitement saines ; nulle inflammation au grand *Canthus*, point de tumeur, point de *Callosité*, rien d'ulcéré, point de douleur, ni à la *Caruncule Lacrimale*, ni au globe de l'œil, ni enfin aux paupiéres, soit en dedans, soit en déhors. Cependant à chaque heure, dès qu'on le pressoit un peu, il sortoit de chaque angle intérieur, quantité de matiére purulente de couleur jaunâtre, en partie visqueuse, partie séreuse, & fétide. Malgré toutes mes recherches, je ne pouvois découvrir la route que tenoit cette humeur, ni son issuë : mais enfin je remarquai qu'elle sortoit par les *Points Lacrimaux*.

Cette ſortie de l'humeur *Fiſtuleuſe* par *les conduits Lacrimaux*, eſt une découverte, dont Monſieur *Anel*, ſe fait honneur, mais on lui conteſte, & la découverte, & l'application qu'il en fait. Quoiqu'il en ſoit, voyons de quelle maniére il s'y prit pour guérir le malade. D'abord de ce que la matiére corrompuë s'évacuoit par des canaux naturels, il en conclut qu'elle n'étoit pas aſſés corroſive pour s'ouvrir un paſſage nouveau en perçant le grand angle de l'œil; ou par la *Caruncule*. Il étoit néanmoins à craindre qu'elle n'eût ulcéré la ſurface intérieure du *Sac Lacrimal*, & carié les os voiſins.

Pour m'aſſurer, dit M. *Anel*, de l'état du réſervoir de l'humeur Lacrimale, je m'aviſai d'inſinuer adroitement, & peu à peu un ſtilet d'argent très délié, & à peu près de la groſſeur d'une ſoye de Sanglier, dans le *Point Lacrimal*. Ce ſtilet devoit être un peu courbé, pour s'accommoder à la figure du canal. Il falloit qu'il fût arrondi par le bout, & fort poli, pour ne cauſer aucune douleur, ni ſolution aux Parties qu'il toucheroit. Je fis paſſer l'argent par la Filiére, & de

ſoixante que nous eſſayames, le Tireur, & moi, nous ne reüſſimes qu'à une demi-douzaine. Par le moyen de cette eſpéce de petite ſonde, je reconnus ainſi que je l'avois conjecturé, que le *Sac* étoit extrêmement dilaté, & qu'il y avoit obſtruction au *Point excrétoire*; ce qui me fit juger que l'os n'étoit pas carié. Je continuai à ſonder de tous côtés, & je portai mon ſtilet à l'endroit où le *Sac* s'ouvre naturellement dans le Nés. J'y trouvai encore de l'obſtruction. Je débouchai cette iſſuë. Le malade ſentit quelque douleur, & il ſortit du ſang par le Nés, mêlé de matiére qu'on ne pût pas bien reconnoître. Je fis la même opération à l'autre œil, & il ſortit encore du ſang par les Narines. Pour lors je fomentai le dedans du Nés, d'une liqueur détérſive, & j'en fis couler auſſi par les *Points Lacrimaux*, afin qu'elle pût penétrer dans le *Sac*.

Ce n'étoit encore rien que d'avoir découvert le mal : il falloit le guérir. Dans ce deſſein, j'avois imaginé de faire faire une petite canule d'argent, pour injecter les *Points Lacrimaux*, & porter le reméde juſqu'au *Sac* devenu

Fistuleux ; mais comment l'executer dans une si extrême petitesse ? Un Orfévre François, nommé Jean-Baptiste *Dieu la fes*, en vint à bout, avec toute la dextérité possible. J'ajustai ma canule à une petite seryngue d'Angleterre, semblable à celles dont nous nous servons, pour injecter les vaisseaux Lymphatiques. Je fis entrer par le *Point Lacrimal* inferieur une liqueur métallique, & convenable à mon dessein, j'en arrosai toute l'étenduë du *Réservoir* : ensuite renversant la paupiére supérieure, & pressant le *Sac Lacrimal*, je vis sortir ma liqueur par le *Point Lacrimal* supérieur, en forme de jet d'eau. Je continuai mon opération durant une semaine, deux fois chaque jour ; & ce tems ne fut pas écoulé, que l'œil gauche fut entiérement guéri ; & le droit en train d'être bien-tôt parfaitement sain. C'est ainsi que sans employer le fer, ni le feu, sans incision, sans opération douloureuse, je délivrai l'Abbé *Fieschi* d'un mal très-incommode, & invétéré.

Sur tout ce discours, Monsieur *Melli*, qui l'interromp à chaque moment, fait un Commentaire fort étendu, &

qui ſemble avoir pour But, de faire voir que le mal guéri par Monſieur *Anel*, n'étoit pas une *Fiſtule Lacrimale.*

Informatione Fatta Dal Chirurgo Franceſco Signoroti, ad uno degl, illuſtriſſimi Academici di Parigi Contro Monſu Domenico Anel, il quale pretende eſſer egli l'unico inventore, ed il primo trovatore di ſtromento atto alla guarigione delle Fiſtole Lacrimali. In Genova, ed in Torino, &c.

C'eſt une plainte formée par le ſieur François *Signorotti*, Chirurgien à Gênes, & adreſſée à un des Académiciens de Paris, contre Monſieur Dominique *Anel*, lequel prétend être le premier Inventeur d'un inſtrument propre à guérir les *Fiſtules Lacrimales*; c'eſt l'inſtrument dont nous venons de parler : le ſieur *Signorotti*, expoſe d'abord, & exagére la grieveté du déliɛt. Quoi de plus inſultant en effet pour le genre humain, que de s'attribuer ainſi une gloire étrangére, au préjudice de ceux qui l'ont méritée? Mais ce n'eſt pas-là tout le crime de Monſieur *Anel*. Non content de joüir de ſon larcin, il s'en fait honneur; il

le publie par tout de vive voix, & par le secours de l'impression, jusques dans la célébre *Académie* de *Paris.* S'il lui suffisoit de montrer sa dexterité dans les opérations : s'il s'étoit reposé sur un ami discret, du soin de la faire valoir ; du moins s'il avoit donné un peu plus de crédit aux objections que lui a proposées un certain Chirurgien, (ce Chirurgien c'est le sieur *Signorotti* lui-même) nous lui donnerions, dit-il, avec joye, les louanges qu'il mériteroit ; mais sa conduite odieuse lui a attiré l'indignation de nos Confréres ; & moi, chargé de les vanger, puis-je, dans une si belle occasion & dans une querelle si juste, me dispenser d'endosser la cuirasse, & d'entrer au champ de bataille. Je déclare donc une guerre éternelle à Monsieur *Anel.* Mais j'avertis en même-tems, que je ne m'y servirai point des instrumens de ma profession, & qu'il n'y aura point de sang répandu : pour l'encre, je promets de ne la point épargner.

Après ce brillant début, notre brave champion demande à l'Académicien de Paris, qu'il lui soit permis

de choisir un champ, où il puisse combattre à son avantage. Ensuite, laissant le corps, ou le Globe de l'œil, pour en venir plus promptement aux mains avec son adversaire, il entre dans la description des vaisseaux Lymphatiques. D'où vient, dit-il, cette prodigieuse quantité d'humeurs dont nous sçavons que les yeux, & toute la tête est comme inondée, & qui se manifestent sur tout dans l'*Hydrocephale ?* La tête est tissuë d'une infinité de *vaisseaux Lymphatiques*, qui de toutes les Parties du corps lui portent cette liqueur, laquelle se separe du sang; & filtrée par les glandes, entre dans les *canaux Lymphatiques*, qui en sont, selon moi, les *vaisseaux excretoires.* Ainsi les glandes de la tête formées des *artéres soporaires* (il veut dire, les *Carotides*) des *Temporales*, des *veines jugulaires*, & des *Plexus*, de la seconde, de la troisiéme, de la quatriéme, de la huitiéme paire des nerfs, fournissent à l'œil, intérieurement, & extérieurement cette abondance de Lymphes destinées à rendre ses mouvemens plus souples, qui entretient l'*humeur vitrée*, & le *Cristallin*, qui tempére, & qui ra-

fraîchit l'*esprit animal*, que je crois être un air subtile, brisé, & raffiné par les longs détours de la circulation, & devenu semblable à une flamme legére; qui donne la vie, & le mouvement à la machine du corps. Monsieur *Signorotti* pousse plus loin ce détail, & vient enfin au *Sac Lacrimal*, qui réçoit le superflu de la *Lymphe*, laquelle passe dans la *cavité nazale*, & jusqu'aux gencives, comme on le reconnoit sur tout dans les maux de dents.

Après cette explication, qu'il soumet au jugement de l'Académicien de Paris, il revient à son adversaire; il le défie au combat, *l'invite, & lui permet de dégainer*, non l'épée mais la plume, *& de la teindre dans l'encre la plus noire*: assurant *qu'il lui fera connoitre qu'il est homme de cœur*, & lui apprendra *à être plus sur ses gardes, & à n'avoir pas la hardiesse de réveiller celui qui dort*. Ce sont ses expressions. *Invito Monsù, Anel, & le dò licenza ch, egli sgnaini la penna, ed intinga nel pui nero inchiostro; poiche mi darò Luogo mostrarle Spirito, acciò vada guardingo, & non cosi facile s'azzardi nel stuzzicare chi dorme.*

Il attaque donc, & la définition, que donne Monſieur *Anel*, de la *Fiſtule Lacrimale*, laquelle il dit être une obſtruction du *Sac Lacrimal*, & la maniére nouvelle dont il prétend l'avoir guérie, ſans cauſtique, ſans employer le fer ni le feu; ſans aucune opération douloureuſe.

Cette idée, & cette pratique, étant oppoſées aux idées, & à la pratique de la *faculté*, ſont combatuës par celles qui y ſont réçuës. On eſt convenu d'appeller *Fiſtule Lacrimale*, un ſinus profond, & calleux, produit par le ſéjour de l'humeur dans le *Sac*, qui ſe rompt & laiſſe écouler cette Lymphe, d'où il arrive ſouvent que l'os ſe carie. C'eſt ſur ces Notions differentes, que roule toute la diſpute, dans laquelle on prétend que la maladie de M. l'Abbé *Fieſchi*, guéri, par Monſieur *Anel*, n'étoit point *Fiſtule Lacrimale*, & que la maniére dont il s'y eſt pris, n'eſt ni nouvelle, ni extraordinaire.

Je n'ai point voulu interrompre le diſcours de Monſieur *Signorotti*, par le Commentaire du ſieur *Melli*. Celui-ci ſur la déclaration de guerre de

Monſieur *Signorotti*, exerce le courage qu'il a de traiter les lieux communs de la maniére la plus commune. *La mort eſt la fin de l'homme ; là ſe terminent toutes ſes entrepriſes : La naiſſance en eſt le commencement. De l'un à l'autre point ſe meſure la carriére de notre vie, &c. La vanterie eſt un vice mépriſable : preſque toûjours elle rend l'homme ridicule, &c. Toutes les Loix, celle de la nature, la Loi divine, & la Loi écrite permettent une défenſe néceſſaire. Et comme l'honneur va de pair avec la vie, puiſque la vie ſans l'honneur eſt une mort perpétuelle, &c.*

Telles ſont les penſées de Monſieur *Melli*, à propos de la *Fiſtule Lacrimale*. Il entre neanmoins en matiére après dix pages ; & l'on voit qu'il poſſede ſon Art. Mais pour celui d'écrire avec précision & avec juſteſſe, il ne l'à pas cru digne de ſon application. Auſſi reconnoit-il que ſon *ſtile n'eſt pas limé*, qu'il eſt fort imparfait. Mais il eſpére que les *gens ſages, & non paſſionnés lui feront grace, parce qu'ils ſçavent qu'on ôte mieux la rouille avec l'huile, qu'à force de coups*. Au reſte, on ne voit pas qu'il ait rien ajoûté d'eſſen-

tiel, à ce que nous avons rapporté jusqu'ici.

A la fin de ce petit ouvrage, Monsieur *Melli*, à fait imprimer la *Nouvelle description Anatomique du conduit Lacrimal de Sieur Anel*, traduite de François en Italien, & une Lettre du Docteur, *Paul Hiacynthe Rossi*, qui diminuë un peu la gloire que Monsieur *Anel*, prétend avoir acquise en guérissant les *Fistules Lacrimales*, de Monsieur l'Abbé *Fieschi*.

ARTICLE XXXV.

LES ENTRETIENS PHYSIques d'Ariste & d'Eudoxe, ou, Physique nouvelle en Dialogues, qui renferme précisément ce qui s'est découvert de plus curieux, & de plus utile dans la nature. Par le P. N. Regnault de la Compagnie de Jésus, trois Tomes in 12. *avec un grand nombre de figures. A Paris, chés C. L. Thiboust place de Cambray; Musier & Osmont, Quai des Augustins, & Cloûsier, ruë S. Jacques*, 1729.

Suite des Articles X. au mois de Février, & XXIV. au mois de Mars. MDCCXXX.

COmme la Physique est en honneur dans tous les endroits, où l'on a quelque goût pour les Sciences, il n'est pas étonnant qu'on l'a voye volontiers dévoiler, sous une forme nouvelle, & dans des entretiens suivis. Nous avons déja parlé des deux premiers volumes de ces entretiens. Les plantes, les animaux, les metéores, les vapeurs, les exhalaisons, les nuées, la neige, la pluye, la grêle, les vents, le tonnerre, les feux de l'Atmosphére, la lumiére Septentrionale, ces Phénoménes, qui paroissent si souvent du côté du Nord, sur tout depuis 1716. l'Arc-en-ciel, les Planétes, le Soleil, les Etoiles, l'arrangement des Parties principales de l'Univers, ou le systême du monde, les Eclipses, les Cométes, le Systême Physique de M. Newton, l'Existence de Dieu, c'est la matiére du troisiéme volume des entretiens Physiques d'Ariste & d'Eudoxe. Les cinq prémiers entretiens roulent sur l'origine, la naissance, la perpendicularité, les sucs nourriciers, la génération, la fécondité, & la culture des plantes; sur les

plantes de la Mer; sur le Corail, sur les Champignons, le Gin-seng, la Sensitive, le Caffier ou l'arbre du Caffé, le Thé, le Cédre &c, sur les maladies des plantes, sur un grand nombre de faits, & de problêmes curieux, qui regardent la Botanique.

On voit bien-tôt dans les paroles d'Ariste & d'Eudoxe, la pensée de l'Auteur sur l'origine des plantes.

Ariste. Vous croyés donc, Eudoxe, que chaque plante vient d'une graine, & que la graine est une petite plante toute formée, qui ne fait que se déveloper en naissant?

Eudoxe. Ou chaque plante vient d'une graine, qui est une petite plante déja formée & dessinée en petit par la nature, ou bien il y a des plantes, qui résultent du concours fortuit de quelques sucs diversement agités. Or, il n'est point vrai-semblable qu'il y ait des plantes, qui viennent d'un pareil concours. Car 1°, nous ne voyons sortir d'une même espéce, que des plantes parfaitement semblables. Un concours fortuit mettroit-il tant d'uniformité dans un nombre presque infini de plantes? 2°, Si c'est un concours fortuit

qui fait les plantes, pourquo
voyons-nous pas naître tous les j
nouvelles? 3°. La structure des
est si délicatement composée, qu
l'intelligence des hommes les plu
rés & les plus pénétrans, réünis
même dessein, ne sçauroit m
sucs assés artistement pour la p
parfaite des plantes. Le hazard
formeroit-il? &c.

Ariste. Il faut donc que la pr
plante de chaque espéce ait re
dans son sein, toutes celles q
nées & qui naîtront d'elles, & c
conséquent l'Auteur de la nat
mis d'abord dans la plus petite
une infinité de graines?

Eudoxe. Il suffit qu'il ait mis
prémiére toutes celles qui sont n
qui naîtront d'elles jusqu'à la
monde. Or, est-il nécéssaire
nombre soit infini?

Dans ce principe, on éxpliqu
aisément la naissance & la végé

parée en deux lobes attachés par une eſpéce de fil, à l'éxtrémité de la radicule & de la tige. Les ſucs nourriciers pouſſés par l'efficace de la peſanteur, par leur mouvement de liquidité, par l'action du reſſort de l'air, ou par quelque fermentation, s'inſinuent dans la graine, pénétrent la pulpe ou la chair de la plantule, s'élancent de là dans les fibres des racines & de la tige, dans les féüilles repliées en une petite maſſe inſenſible, ou preſque inſenſible, gonflent les racines & les feuilles, les redreſſent, comme l'air qu'on fait entrer dans un tuyau fléxible & tortueux le redreſſe. L'action qui redreſſe les feüilles & les racines, les dévelope, en leur donnant des directions oppoſées. Ce dévelopement produit une figure réguliére de plante, & c'eſt proprement la naiſſance de la plante.

Les ſucs nourriciers, dont l'action produit le dévelopement & la naiſſance des plantes, ſont les terres, les huiles, les ſucs & ſur tout l'eau. L'on ſçait, dit-on, combien l'eau contribuë à l'accroiſſement des plantes. On expoſe en hyver ſur la cheminée, des eſpéces de

[illegible]

[illegible] Vous [illegible]

[illegible] de la [illegible] de Raves, de Cresson, [illegible] transpi[illegible] au travers de ses [illegible] y porte la [illegible] & vous êtes surpris [illegible] d'un vase [illegible] produire des legumes, [illegible] moins vite dans la terre [illegible]

On observe avec Ariste & Eudoxe par quel secret la nature, tandis qu'elle fait descendre les racines dans la terre pour y attacher la plante, donne à la

tige une direction perpendiculaire, par où les sucs montent pour donner quelque accroissement à la plante ; ce qui fait sortir du tronc les branches : & comme elles vont se terminer en feüilles, on fait circuler les sucs pour porter la nourriture, la vie & l'accroissement dans toutes les parties de la plante, & faire éclore enfin les fleurs & les fruits, &c.

La génération, la fécondité, la culture des plantes, les plantes de Mer, le Corail, la maniére, dont l'on fait croître à Paris les Champignons, pour en avoir & l'hyver & l'été, le Ginseng, cette plante que les Chinois appellent une recette d'immortalité, la Sensitive, le Caffier, les feüilles du Thé, &c. offrent à l'esprit quelque chose d'également curieux & utile.

Ariste se plait à expliquer les vertus principales du Caffé, » qui, dit-il, » contient des principes volatils, tant » salins que sulphureux. L'odeur qu'il » répand & la matiére huileuse qui pa» roît sur sa surface, lorsqu'on le grille, » en sont d'assés bonnes preuves. Les » sels doivent inciser les viandes, & par » là faciliter la digestion. Le mélange

» des sels & des soufres dans le sang,
» cause des fermentations qui débou-
» chent les tuyaux, & font couler les
» humeurs arrêtées. De là, les migraines
» & les assoupissemens se dissipent. En-
» fin, les particules spiritueuses, qui
» s'élévent jusques au cerveau, l'agi-
» tent, agitent les traces ausquelles sont
» attachées les idées. Cette agitation
» présente sans cesse de nouvelles idées
» à l'esprit, & de là viennent la veille
» & les idées distinctes.

Eudoxe dit quelque chose de singu-lier de *Lenseté* sur le rapport d'un Missionnaire qui l'a vû dans l'Abissinie : c'est un Arbre dont les feüilles sont si grandes, que deux suffisent pour couvrir un homme. On en tapisse les chambres; & le verd en est très-beau. On mond les branches & les grosses côtes des feüilles; & l'on en fait un mets délicieux. Les Abissins disent que quand on coupe cet Arbre, il pousse des soupirs, & lors qu'ils vont le couper, ils disent qu'ils vont le tuer.

Les plantes ont leurs maladies; & les maladies ne sont pas toutes sans remédes. On voit volontiers Ariste & Eudoxe parler de ces maladies & de ces

remédes. Ce sont ensuite des secrets d'agriculture & divers problêmes curieux ; par exemple, croïez vous *Eudoxe*, dit Ariste, qu'il se fasse dans les plantes une transpiration insensible ? Pourquoi voyons-nous, répond Eudoxe, les plantes se pancher vers la terre, s'abbaisser dans la chaleur, & reprendre leur prémiére vigueur, lorsque la fraîcheur revient ? C'est que la chaleur jetatnt hors des plantes par une transpiration insensible une grande quantité de corpuscules, les fibres se desemplissent, se relâchent, perdent leur consistence, & cedent à la force de la pesanteur, faute de corpuscules ou d'esprits capables de gonfler les tuyaux fibreux. Ainsi quand les corps des animaux ont sué beaucoup, ils languissent, parce qu'une transpiration excessive leur a ôté les esprits nécessaires pour animer le corps. Mais la fraîcheur vient-elle à donner aux plantes de nouveaux sucs, de nouveaux esprits ? Ils gonflent les tuyaux, les remplissent, les redressent ; & c'est rendre aux plantes leur prémiére vigueur. Ainsi quand les animaux fatigués se rafraîchissent, de nouveaux esprits remplissent les nerfs,

& leur rendent leur prémiére vigueur, & leur prémiére consistence. Le 5[e] entretien finit par la respiration des plantes.

Le 6[e] entretien sur les animaux, est également physique & historique. On veut que tous les animaux viennent comme les hommes, de germes ou d'œufs, que l'Auteur de la nature ait mis d'abord dans les prémiers animaux de chaque espéce, & qui ne fassent qu'éclore & se déveloper. On explique comment la germe se dévelope, par exemple dans un œuf de poule. La maniére dont on fait éclore les poulets en Egypte, sans le secours de la poule, est très-ingénieuse & très-remarquable. On décrit les fours à poulets. On nous fait revoir avec étonnement la structure des Abeilles observées dans une ruche de verre, leur nombre, leur gouvernement, leurs fonctions, leur industrie, leurs passions. En été les Abeilles travaillent dans la ruche jour & nuit assés paisiblement, dit Eudoxe : mais la paix ne sçauroit être durable parmi les hommes. Regneroit-elle toûjours parmi les animaux ? Vers la fin de l'été, quand la récolte du miel n'est pas suffi-

[redacted]

ſante pour l'hyver, c'eſt quelquefois un combat général. La vûë des Bourdons irrite le peuple des Abeilles; & la colére de cette nation, toute ſage qu'elle eſt, devient terrible. On les voit ſe jetter en foule ſur les Bourdons, les chaſſer ou les tuer. Point de quartier. La fureur victorieuſe n'épargne pas même les petits des Bourdons. On les arrache de leurs alveoles, ces petits; & bien-tôt, vous voyés le pied de la ruche couvert de leurs membres épars. Verroit-on, ſans ſurpriſe, dans de ſi petits inſectes des inclinations ſi pacifiques & ſi guerriéres?

Ariſte & Eudoxe paſſent des Abeilles à une eſpéce d'animal, qui montre beaucoup moins de génie, mais infiniment plus grand; c'eſt la Baleine. Ils décrivent la pêche des Baleines; & après avoir occupé d'animaux infiniment grands l'imagination, ils lui préſentent des animaux infiniment petits. N'eſt-il pas étonnant, dit un des interlocuteurs, que la ſurface de la terre ſoit ſemée d'une multitude inombrable d'animaux preſque infiniment petits, qui trouvent leur nourriture, & dans le ſuc des plantes, & dans les mine-

raux ? La plûpart des mineraux & des plantes infusés dans l'eau, la font fourmiller d'insectes inaccessibles à la simple vûë. J'en ai vû au Microscope des milliers dans la centiéme partie d'une goute d'eau, ils y nageoient, ils y venoient à la rencontre les uns des autres, sans s'entrechoquer, ils s'y élançoient librement, tantôt vers un endroit, tantôt vers l'autre. Il faut que ces Atomes vivans ayent dans leur petitesse énorme, des pieds, des viscéres, un cœur, des yeux, des organes pour la nutrition, pour le mouvement, pour la génération ; du sang, des artéres, des nerfs, des muscles ; & les membres divers de chaque insecte infiniment petit sont à l'insecte, comme ceux de la Baleine à la Baleine. S'il faut une sagesse au-dessus de l'intelligence humaine pour donner des organes à la Baleine ; quelle sagesse ne faut-il pas pour organiser des corps infiniment petits ?

Des animaux infiniment petits, on transporte notre imagination sur des monstres de différentes espéces, sur des hommes sauvages, des hommes marins, des serpens affreux ; puis sur un

monſtre moins redoutable, mais un véritable monſtre, c'eſt un Chevreuil ou un Fan à deux têtes, pris lorſque le Roy chaſſoit près de Compiegne, le mois de May dernier. A l'occaſion de ce fait ſingulier, Ariſte en rapporte un autre, qui n'eſt pas moins extraordinaire; eſt-il auſſi réel? c'eſt un Liévre, qui avoit huit pieds, quatre ſous le ventre, quatre ſur le dos, & qui tomba entre les mains d'un Prince. Apparemment, dit Eudoxe à ce ſujet, la nature enfante quelquefois de ces ſortes de monſtres pour varier les plaiſirs des Princes qui n'en goutent que d'innocens.

Mais enfin, ces animaux qui ont quelque choſe de ſi ſurprenant, ne ſeroit-ce que des machines? Auroient-ils de la raiſon? L'auteur ne croit ni l'un, ni l'autre, & ſa penſée là-deſſus a quelque choſe d'aſſés ſingulier.

Les animaux, les plantes, le corps humain, les eaux & la terre ſont autant de ſources de météores. On nous diſpoſe donc à porter nos regards un peu plus haut, pour conſidérer les météores; les météores ſont les Phénoménes, qu'on obſerve dans l'Atmoſphére,

comme les exhalaisons, les vapeurs, les brouillards, le serein, la rosée, la gelée blanche, la nielle, les vents, les nuées, la pluye, le tonnerre, la lumiere septentrionale, l'arc-en-Ciel. Quel charme pour Ariste & Eudoxe, de contempler cette admirable varieté de Phénoménes, & de découvrir les ressorts que la nature fait joüer pour donner ce spectacle à l'Univers ! Ils en dévelopent beaucoup, de ces ressorts, dans un entretien où on lit quelques lettres Philosophiques sur divers sujets. On y voit la nature, les causes, l'élévation des vapeurs & des exhalaisons, leurs effets ; comment leur action imperceptible suffit pour fendre les rochers les plus durs, &c. La nature, le nombre, l'histoire, les causes, les directions différentes, la diversité des vents ; comment les nuées se forment, ce qui les tient suspenduës sur nos têtes, &c.

En lisant le 8^e entretien d'Ariste & d'Eudoxe, on voit tranquilement la foudre se former selon leurs principes, s'allumer, produire les éclairs, & le bruit effroyable, qui les suit ; s'élancer dans les airs, voltiger au gré des vents,

fraper la cime des montagnes, fendre ou déraciner les arbres, renverser les édifices, fondre les métaux, épargner les corps les plus tendres, détruire les plus solides, affecter, pour ainsi dire, d'efleurer quelquefois sans blesser, &c. Eudoxe ne fait qu'exposer aux yeux la foudre & les espéces de miracles qu'elle opére dans la nature; Ariste en dévoile les causes secrétes. Par exemple, tout d'un coup, dit Eudoxe, la matiére du tonnerre s'enflamme comme d'elle-même dans une nuée froide. Le choc des nuages l'allume, répond Ariste, l'action des vents, la chaleur du soleil, ou plutôt le mélange des esprits hétérogénes. Rien qui prenne feu plus aisément que le soufre & le bitume, qui brûle jusques dans l'eau. Ces corps huileux sont pleins d'une matiére subtile & déliée, toûjours agitée rapidement. Encore quelques degrés d'agitation; & toutes leurs particules, ont ce mouvement en tous sens, qui fait la flamme. Le choc des nuées, le souffle des vents peut les ajoûter, ces degrés d'agitation. Et pourquoi la chaleur du soleil, directe ou réfléchie, ne le pourroit-elle pas? On sçait qu'une chaleur médiocre en-

flamme la poudre fulminante. Il ne faut même qu'un certain mélange d'exhalaisons pour causer une fermentation sans le secours d'un feu étranger, puisqu'un mélange d'eau forte fumante avec une huile essencielle de plante aromatique prend feu de lui-même, &c. On trouve à la fin de l'entretien l'art de connoître le tems, où le tonnerre est à craindre, ou non ; cela peut épargner de vaines frayeurs.

D'un feu terrible, on nous conduit à des feux plus tranquiles, qu'on voit briller dans l'Atmosphére de tems en tems ; & enfin à la lumiére Septentrionale. On fait l'histoire de ce Météore ; on a remarqué cette lumiere en divers siécles ; mais sur tout de nos jours. Depuis 1716, on l'a observée toutes les années, ou presque toutes les années consécutives. Elle parut encore à Paris le mois de Novembre dernier.

L'Auteur rapporte plusieurs circonstances curieuses & importantes, qu'il a observées lui-même dans ces sortes de Phénoménes. Je vis, dit-il, à la Fléche en Anjou, le 1. Mars 1721, une grande quantité de colonnes fort brillantes dans une nuée lumineuse du

côté du Nord à 9 heures du ſoir : la Nuée s'enflamma depuis le bord Oriental, juſqu'à la partie Occidentale ; enſorte que je voyois un nombre prodigieux de rayons, de cônes, de pyramides & de colonnes de feu, qui s'élançoient de tous côtés. Pluſieurs de ces colonnes ſembloient réjaillir ſur ma tête. La flamme en étoit fort douce, blanche, mêlée de bleu ; à meſure que ces feux ſortoient du ſein de la Nuée ; ſur tout du côté Meridional, il s'y faiſoit des échancrures ; deſorte qu'en aſſés peu de tems, le côté Meridional fut rongé juſqu'au centre. La matiére inflammable, qui venoit du côté de l'Orient, remplit ce vuide ; & le même jeu recommença vers les dix heures. On voyoit la matiére du Phénoméne s'élever ſans ceſſe ſur l'horizon vers le Nord-Eſt, toujours du même endroit, &c. Le P. Regnault explique en Phyſicien les differentes circonſtances de pareils Phénoménes. Il veut que ce ſoit des exhalaiſons enflammées. Mais pourquoi ces feux ſont-ils ſi fréquens vers le Pole, & viennent-ils ordinairement des contrées froides du nord ? Il donne ſes conjectures là-deſſus.

L'Arc-en-Ciel, quoiqu'il s'offre plus souvent à nos sens, aura peut-être quelque chose de plus piquant & de plus curieux encore.

Les dix entretiens suivans regardent l'Astronomie, les Planétes, la Lune, Mercure, Venus, Mars, Jupiter, Saturne, le Soleil, les Cométes, le Systême du monde, les Eclipses; mais le moyen d'entrer ici dans quelque détail sur tant de sujets divers? Nous dirons en général qu'on trouve dans ces entretiens beaucoup d'observations nouvelles, qu'on y a répandu l'agrément que la matiére comporte, & qu'on l'a mise à la portée, ce semble, des esprits un peu cultivés. A la fin de l'entretien sur le Soleil, Ariste & Eudoxe, dans leurs transports Philosophiques annoncerent un nouveau Soleil, dont la présence devoit bien-tôt réjoüir l'horison, un Dauphin. » Mais » dit Ariste, nos yeux qui vont découvrir ce qui se passe dans le Soleil, » ne trouveroient-ils rien de singulier » dans les Etoiles? Un autre jour, ré» pond Eudoxe, nous parlerons des » Etoiles; parlons aujourd'hui du » Dauphin, qui fait l'objet de nos

„ vœux. C'eſt un nouveau Soleil, dont „ la préſence charmera les peuples : „ goutons d'avance le plaiſir, que ſa „ naiſſance va répandre ſur l'ho- „ rizon „.

Le 21^e entretien roule ſur le Syſtême Phyſique de M. Newton. Ce grand homme veut que les Planétes ſe meuvent circulairement dans un vuide immenſe, retenuës dans leurs Orbes, par je ne ſçai quelle attraction, à quoi l'on donne le nom de peſanteur. Eudoxe expoſe le Syſtême ; Ariſte qui dans le 22^e entretien du ſecond volume, eſt charmé des expériences de M. Newton ſur les couleurs, a peine à goûter cette attraction & ce vuide immenſe. „ Les loix de la nature obſervées „ ſur la terre, s'obſervent, dit-il, dans „ les Cieux, qui ſont à la portée de nos „ ſens. Cette uniformité dans un ſi „ grand ouvrage, eſt digne, & de la „ ſageſſe, & de la ſimplicité de ſon „ Auteur; elle porte le caractére de ſes „ attributs. Cela ſuppoſé; les Planétes „ & les Cométes ont toûjours un mou- „ vement circulaire ; on en convient. „ Mais ſi l'eſpace où ces Aſtres font leurs „ révolutions, étoit vuide; il y a long-

» libre, ou qu'il n'est point a
» l'obstacle d'une matiére ex
» il y a long-tems que ces A
» vroient; du train dont ils yc
» parmi les Etoiles fixes, ou p
» vir d'aliment à quelques E
» les auroient absorbés. Don
» où les Planétes font leurs ré
» n'est pas vuide.

En effet continue Ariste, (
nétes, les Cométes & les Etoil
en quelque endroit des Cieux
se trouvent, sont toujours v
tout un Hémisphére de la terre
les rayons, qui les font voir, so
lement de la matiére étendue
les Astres jusqu'à nos yeux,
ment les espaces où les Plan

des riens d'une grandeur énorme sont remplis d'un liquide immense : or c'est ce qu'on démontre, &c.

Les Attractions ne sont pas plus du goût d'Ariste, qu'un vuide immense ; & ses raisons qui paroissent solides, sont exposées fort au long. Il aime mieux voir l'univers inondé d'une matiére déliée & subtile, où nagent les Astres, & dont l'action cause immédiatement la pesanteur des corps. Mais d'où lui vient son action, son mouvement ? De Dieu.

En suivant la route d'Ariste & d'Eudoxe on trouve un chemin, qui s'applanit toûjours ; on observe avec eux à chaque pas les traits d'une sagesse sans bornes. Les réünissant enfin, ces traits, du moins en partie, dans le dernier de leurs entretiens, ils en font une preuve sensible de l'existence d'un esprit qui créa l'univers ; & ils s'élévent en Physiciens jusques dans le sein de Dieu même. Ils y parviennent par un grand nombre de propositions, qui paroissent démontrées dans l'entretien. 1. Mon corps, dit Eudoxe, a reçu l'être d'un grand nombre de corps, nés successivement les uns des autres. Je vois la mê-

me ſucceſſion & dans les plantes & dans les animaux, dans toutes les eſpéces de corps organiſés. 2. Il y a donc hors de l'amas de ces corps, un être néceſſaire, d'où chaque eſpéce a tiré l'être actuel. 3. Cet être néceſſaire eſt un être intelligent. 4. Cet être intelligent n'eſt nullement la matiére. La matiére & cet être intelligent ſont deux ſubſtances, deux êtres réellement diſtingués. Cet être intelligent penſe, il forme les deſſeins les mieux concertés, il les exécute; » la matiére ne penſe pas.
» Si la matiére qui dans ſon état natu-
» rel, n'eſt que de l'étenduë, penſoit,
» l'étenduë penſeroit, & l'étenduë ne
» penſe point, autrement la penſée
» ſeroit une maniére d'être, une mo-
» dification de l'étenduë; par conſé-
» quent, la penſée ſeroit de l'étenduë
» modifiée: or, la penſée n'eſt point de
» l'étenduë. L'étenduë eſt diviſible,
» colorée, figurée. Mais en vain j'eſ-
» ſaye de diviſer la penſée, un juge-
» ment; le *oüi* ou le *non* n'a point de
» partie qu'on puiſſe diviſer; l'amour
» n'en a point. J'ai beau faire; je ne
» puis former un quart, la moitié, les
» trois quarts d'un jugement, ou d'un

» acte d'amour. C'eſt le témoignage
» de ma conſcience, qui m'en aſſure ;
» un ſentiment intérieur, qui ne peut
» tromper. Hé ! quelle couleur apper-
» çoit-on dans l'amour, ou dans la
» haine ? Quelle figure ont nos juge-
» mens, nos paſſions ? Sont-ce des
» triangles, des quarrés ? Donc la ma-
» tiére ne penſe pas. Donc l'être né-
» ceſſaire intelligent n'eſt nullement de
» la matiére ; c'eſt donc un eſprit.
5. Quelle difference entre cet eſprit & l'eſprit qui penſe en moi ? 6. Cet eſprit néceſſaire, qui ſçait faire un uſage ſi merveilleux du mouvement, eſt lui-même le premier moteur. 7. Cet eſprit premier moteur n'eſt point une ame unie ſubſtantiellement à la matiére, & qui ſeul anime l'univers & tous les corps qui le compoſent. 8. Cependant cet eſprit a l'immenſité en partage ; il eſt indépendant, éternel. 9. Cet eſprit indépendant poſſede la plénitude de l'être, & de la perfection. 10. La matiére, non plus que notre eſprit, dont nous ſentons les bornes, n'eſt point un être néceſſaire. Donc la raiſon de concert avec la foi nous apprend qu'il y a un eſprit réellement diſtingué de l'uni-

vers, un esprit Créateur
la Terre, un esprit qui ti
Terre & le Ciel; & c'est
mon esprit reconnoît & q
adore.

Cette conclusion est déd
lement d'un grand nomb
sitions suivies & accom
tant de preuves qui par
testables.

Ensuite on réfute le
» Comprend-t-on, dit
» ment le Spinosiste peu
» lui même, d'avancer
» çoit qu'une substance d
» que cette substance un
» propriétés essentielles;
» tendue & la pensée; &
» differens qui composen
» sont que des modifica
» deux attributs» ?

Deux proprietés essen
substance unique, repre
viennent du fond de la sul
ne sont point distinguées
la substance même. Les
triangle, ne different poin
l'une est réellement l'a
triangle même. Cela posé

& la pensée sont les proprietés essentielles d'une, même substance, d'une substance unique, elles sont réellement la même chose : il faut donc que l'étenduë pense : or, comme nous l'avons observé, l'étenduë ne pense pas, &c. Donc le grand principe du plus célébre des Athées modernes, n'a rien que de fragile, & il montre bien mieux l'égarement que la force de son esprit, &c. Dieu fut le principe de ces entretiens, il en est la fin.

ARTICLE XXXVI.

REMARQUES CRITIQUES sur les Plantes décrites dans le Quatriéme Tome du Voyage aux Isles de l'Amérique, par le R. P. Labat.

Caratas.

RIen n'est moins éxact que la description de cette Plante, que fait ici le R. P. Labat.

Prémiérement, il confond tout à fait deux genres de simples très-différens l'un de l'autre ; à sçavoir le Caratas & le Caraguata. S'il osoit en dou-

ter, il n'a qu'à lire l'Ouvrage du
Plumier.

En second lieu, la peintur
fait de la fleur, ne lui convient
ment. Pour s'en convaincre,
veux que la tracer simplemen
peu de mots.

Sa figure est monopétale, allon
façon de tube par en bas, ouve
découpée en trois parties égal
maniere de clochette par en hau
fond du calice s'éléve le pistil
devient un fruit sec, ou une
de gousse, oblongue, pointuë &
braneuse, qui se fend de haut
en trois portions, & qui est rem
petites semences ornées d'aigret

Que l'on compare ceci avec c
en rapporte, & l'on verra l'é
différence qu'il y a entre ces deu
ses.

Châtaigner.

Ce seroit une espéce de prodi
le R. P. L. donnât une descripti
Plante si fidéle, qu'il n'y eût rie
prendre; au moins, celle que
allons lire n'a pas ce caractére.

Il dit que « la fleur de Châta

» des Iſles eſt une eſpéce de roſe for-
» mée de pluſieurs feüilles, depuis
» cinq juſqu'à ſept : elles ſont étroites,
» allongées, pointuës, minces, de
» peu de conſiſtence, de couleur de
» roſe pâle : il ſort du centre un piſtis
(liſez piſtil) « en forme de piramide
» pentagone, couvert de quantité de
» petits poils qui ſe fortifient en croiſ-
» ſant; & font enfin la gouſſe, nom-
» mée *châtaigne* ».

Voilà une deſcription de fleur bien détaillée en apparence, & qui a dû beaucoup coûter à ſon Auteur, d'autant plus qu'il en fait rarement. Qui pourroit donc s'imaginer qu'elle ne fût pas categorique ? Je l'aurois cru, ſans façon bonne, ſi tout autre que le R. P. L. l'avoit tracée : mais voulant m'en convaincre par moi-même, je l'ai examinée avec curioſité, & je l'ai trouvée tout autrement faite, qu'il ne l'aſſure. Voici ſa véritable conformation.

Elle eſt monopétale, en façon de cloche bien découpée, ou ſans feüilles; & en termes de l'art *apétale*, compoſée ſeulement de quantité d'étamines, du milieu deſquelles s'éléve le piſtil, qui devient un fruit orbiculai-

On ne peut difconvenir q
fortes de *Coufin Mabot* que
L. prétend décrire ici, n'a
des traits femblables, mais
ont-ils beaucoup de différe
diftinctifs ?

Comme le Vulgaire les
enfemble tous les jours, à
peu d'attention qu'il fait pou
tinguer, il eft auffi conftan
nouveau Botanifte, faute de p
ne les caractérife pas comm
pour ne s'y point méprendre.

Car tous trois font des ar
à peu près de même taille; à
breufe, propre à être teillée

de cinq feuilles, comme il le dit, mais d'une seule, parce que ce sont des espéces de mauves, découpées en cinq parties, à fruit arrondi, hérissé de pointes crochuës en déhors, ayant en dedans des graines en figure de rognon. Jusqu'ici, tout étant égal, comment les démêler? Rien n'est plus facile. Tel en est le secret.

Le premier Cousin est une mauve, qui porte ses fruits en gros bouquets, ou floccons, lesquels sont applatis sur la tête, & formés de cinq capsules, arrangées autour d'un poinçon, & couvertes d'épines.

Le second, est une vraie Guimauve à feüilles bien plus oblongues, terminées en pointe, dont le fruit est moins gros, rond & hérissé près à près d'épines.

Le troisiéme, est une Mauve à feüilles beaucoup plus grandes que les précédentes, & en façon de pampre. Ses fruits sont pareillemenr plus gros, arrondis, & pleins de crochets épineux.

Cousin.

On est très-surpris de ce que le R.

P. L. range, ſans façon, ce ſimple avec les trois autres, quoiqu'il ſoit d'un genre tout-à-fait différent. Un ſeul mot ſuffit pour l'en perſuader : à ſçavoir, que c'eſt une véritable Eupatoire, que les Latins appellent *Bidens*, à cauſe que ſes ſemences grêles & longuettes ont des fourcherons dentelés & épineux, avec leſquels elles s'accrochent par tout : ſes fleurs ſont blanhces, radiées & ſoutenuës par un calice écailleux.

On le ſurnomme d'ordinaire *herbe à aiguille* ; ce qui lui convient parfaitement, tant à cauſe que ce n'eſt point un arbriſſeau, que parce que ſa graine reſſemble un peu, par ſa figure, à une aiguille à coudre.

Figuier ſauvage.

L'on pardonne aiſément au R. P. L. ſon exagération, touchant le diamétre de cet arbre, qui, ſuivant ſon calcul fait exprès de main d'Ingénieur, monte juſqu'à ſoixante-dix pieds : car 30 ou 40 pieds de moins, ou de plus, ne valent pas la peine de le chicaner. On comprend à peu près ſa penſée ; il veut dire que cet arbre eſt prodigieu-

ſement étendu : tout le monde en convient.

Mais je ne puis lui paſſer ſes remarques, touchant les fruits, ou figues qu'il aſſure être remplies de petites ſemences rouges, & d'une pulpe épaiſſe comme de la gelée. Voilà un ſecond trait hiperbolique. Il faut en rabatre plus de la moitié, afin d'y trouver quelque conformité avec la choſe. Ce qu'il ajoute eſt plaiſant. « J'ai eu » quelquefois envie de me ſervir de » ces fruits, pour nourrir des coche- » nilles » ..... L'idée du R. P. eſt ſinguliére, de remarquer dans des fruits ou ſecs ou fort peu ſucculens, de très-foible couléur, flétris par des mouches qui les percent & les gâtent preſque entiérement, dequoi entretenir les cochenilles, & leur fournir un ſuc merveilleux, capable de produire ce vermillon qu'on eſtime tant.

Plaçons donc encore cette figure de Rhétorique après les deux précédentes : ce n'eſt pas pourtant la derniére. Ecoutons-le, pour ſçavoir la raiſon qui l'a empêché d'executer ce deſſein.

» Mais les affaires dont j'étois ſou- » vent accablé, plûtôt que chargé,

» m'en ont fait perdre l'idée, & ensuite l'occasion » . Qui osera s'inscrire en faux contre un témoignage, si net & si positif?

Ipecacuana.

Il étoit tout naturel que le R. P. Labat prît lui-même la peine de dessiner, avec grand soin & toute l'exactitude possible, les deux sortes d'Ipécacuana, le blanc & le gris, qui, selon lui, croissent en abondance dans toutes les Savanes de la Guadeloupe, sur tout celle que Mr Auger lui avoit montrée.

D'où vient donc que dans son Livre, il n'a fait graver que celle qu'il a fidèlement copiée d'après Marc Grave, & Guillaume Pison; à sçavoir, le noir, qui est la troisiéme espéce qu'il n'a jamais vûë? N'est ce point faire illusion au public, que de décrire en détail une plante inconnuë même aux plus sçavans Botanistes, en cet termes.

» Sa feüille est ronde, dentelée, » d'un vèrd brun, tachetée de petits » points rouges: elle est rùde, parce

» qu'elle eſt couverte d'un petit du-
» vet, preſque imperceptible, pi-
» quant à peu près comme les orties,
&c. ». Et enſuite, n'offrir aux yeux,
qu'un objet tout différent & d'un ca-
ractére oppoſé.

On veut croire qu'il n'en a uſé ainſi que parce qu'il n'étoit pas bien perſuadé que ce fût là un véritable *Ipecacuana* : auſſi cette plante n'a pas encore, juſqu'à preſent, fait grande fortune.

Lienne à eau, Lienne jaune, Lienne percée, Lienne à ſang.

L'Amérique eſt ſi féconde en plantes ſarmenteuſes, qu'on appelle communément *liennes*, à cauſe qu'on s'en ſert d'ordinaire pour lier & attacher tout ce qu'on veut en guiſe de cordes : que cela eſt prodigieux, & paſſe en quelque maniére l'imagination : mais comme elles ſe reſſemblent beaucoup pour la plûpart, ce n'eſt pas une petite affaire que de les bien démêler les unes parmi les autres.

Un Auteur qui entreprendroit de les faire connoître parfaitement, ren-

droit en cela un service très-important à la République des Lettres ; mais il faudroit qu'il s'y prît autrement que le R. P. L.

Car on pourroit le défier, son Livre en main, avec ses descriptions, & même d'autres plus habiles Botanistes, de les découvrir sur le champ, au milieu des grands bois. Si on veut en sçavoir la raison, c'est qu'il ne les caractérise pas assés. Le moyen de les distinguer à coup sûr, sans sçavoir quelle est la tournure de leur fleur, la forme de leur fruit, & la nature de leur semence. On ne le peut faire qu'au hazard, & sans risquer le qui pro quo, si dangereux & si commun dans ces sortes de matiéres.

Ainsi on prend la liberté de le supplier de vouloir bien achever ce qu'il a commencé, & de mettre la derniere main à son Ouvrage.

Pistache, Manbli, Manobi.

Quoiqu'il y ait de la régularité dans la description de cette Plante, cependant il y a une faute qui frappe trop pour la laisser passer. La voici.

» Cette Plante pousse quantité de » jets déliez, rougeâtres & velus, ac- » compagnez de petites queuës, qui » portent des feüilles presque comme » celles du Melilot & des Capucines, » qui sont jaunes, avec un peu de rou- » ge aux bords & à l'extrémité : elles » durent peu, & leur délicatesse est » cause qu'elles sont bien-tôt brûlées; » & consommées par l'ardeur du so- » leil ».

Il est évident qu'il faut mettre.... qui portent, non des feüilles, mais des fleürs, comme celles du Melilot & des Capucines.

Racines pour les dents.

Quelle gloire pour le R. P. L. d'être le premier qui eût tracé le vrai portrait de ce simple, & d'apprendre aux autres le secret de le découvrir par tout où il croîtroit ? Mais ce qu'il en rapporte ici n'est pas suffisant pour produire cet effet.

Raquette.

Une des Plantes des plus communes dans les Isles de l'Amérique, cer-

tainement eſt celle-ci, dont on trouve preſque par tout quelques eſpéces qui portent en tout tems des fleurs & des fruits; ainſi, rien de plus facile que d'en donner une deſcription exacte: mais pour y réüſſir, il eſt néceſſaire de la conſidérer de près & avec attention. C'eſt ce que n'a pas fait le R. P. L.

Une maxime reçûë dans la Botanique, c'eſt que toutes les Plantes parfaites, ſans aucune exception, pouſſent d'abord des racines; enſuite des tiges ou branches, puis des feüilles; après, des fleurs, & enfin des fruits. Voilà l'ordre que ſuit la nature: mais il eſt inoüi que les fleurs qui ſont comme les prémices & les préparations à la nourriture des fruits, ne viennent qu'au point de leur maturité. Voici les termes du R. P.

» C'eſt dans le point de maturité
» qu'il ſort de ſon centre un bouton
» composé de cinq feuilles, qui, en
» s'épanouiſſant, font une eſpéce de
» tulipe de couleur orangé, ou d'un
» rouge pâle, qui n'ont pas aſſés de
» conſiſtence, ni de force pour ſe te-
» nir droites & unies, mais qui ſe ren-

„ verſent ſur le fruit deux ou trois
„ jours après qu'elles ſont écloſes, &
„ qui ſe fannent, ſéchent, & tom-
„ bent en moins de deux fois vingt-
„ quatre heures ».

C'eſt une chimére que ce tems précis de point de maturité néceſſaire, pour que la fleur paroiſſe, & ce bouton composé de cinq feuilles, qui font en s'épanoüiſſant, une eſpéce de tulipe, &c.

Pour diſſiper ces idées, il ſuffit de rapporter ici le portrait qu'en a tracé Mr Lémery dans ſon Traité univerſel des Simples, ſous le mot d'*Opuntia*, à la page 552.

„ Sa fleur eſt grande, à pluſieurs
„ feüilles diſpoſées en roſe, de couleur
„ jaune, ou incarnate, ſucculente.
„ Lorſque cette fleur eſt paſſée, ſon
„ calice devient un fruit charnu,
„ creux ſur le devant, & reſſemblant
„ en quelque maniére à une groſſe fi-
„ gue ordinaire, rempli d'une pul-
„ pe ou chair baveuſe, rouge comme
„ du ſang, d'un goût doux, mais qui
„ n'eſt pas ſi agréable que celui de nos
„ figues „. Voilà au juſte ſon caractére.

Lēs feüilles de cette belle roſe étant effectivement ſucculentes, c'eſt pour cela qu'elles ſubſiſtent entiéres pluſieurs ſemaines, ſans ſe renverſer ſitôt ſur le fruit, & ſans ſe fanner, & tomber en moins de deux jours. Tout cela eſt inconteſtabe ; par conſéquent, rayés dans l'article du R. P. L. tout ce que vous y liſés de contraire.

La figure deſſinée à la page 47. eſt hors d'œuvre. A quoi ſert-elle, puiſque le nouveau Botaniſte n'en dit rien autre choſe, ſinon que c'eſt une torche épineuſe ; & en cela il ſe trompe ; car tout le monde l'appelle *Chardon épineux*. La plante qu'on ſurnomme ou *Cierge*, ou *Torche*, a un air ou port tout à fait différent.

Senſitive.

Si par précaution, pour ne rien avancer que de vrai & de ſolide ſur ce ſimple ſi fameux, le R. P. L. eût daigné conſulter les vieux Colons des Iſles, ils lui auroient montré au doigt quatre ſortes d'herbes chaſtes, ou ſenſitives ; à ſçavoir, deux franches & deux épineuſes, dont les traits qui les caractériſent ſont ſi différens les

uns des autres, qu'il est impossible de s'y méprendre.

Ce qui est étonnant, c'est que rien n'étant plus commun, selon lui, que cette herbe, (il devoit dire cette plante, & en habile Botaniste, corriger l'erreur commune, puisque c'est un Arbuste) néanmoins il ne les ait jamais examinées avec application. Les desseins qu'il en donne eussent été infailliblement plus corects, & ses descriptions moins fautives.

1°, Les deux desseins ne sont qu'estropiés, & pris d'après des Auteurs, qui ne se piquoient pas de dessiner finement; car ni le port de la prémiére Plante, ni ses feüilles, ni ses fleurs, n'ont rien de ressemblant avec elle: celle-ci rampe toûjours, & celle-là s'éléve droite en l'air: celle-ci pousse de longs pédicules de deux pouces, au bout desquels il y a quatre petites côtes, sur lesquelles sont arrangées par paires plusieurs feüilles oblongues, jamais terminées par une seule feüille, comme celle-là la représente.

2°, Pour ses fleurs, elles viennent en touffe, & nullement en grappe, ainsi qu'on l'y voit dépeinte.

La seconde estampe n'est pas meilleure. A quoi bon ces épines qu'on remarque sur sa tige, puisqu'elle n'en eut jamais ? Que veulent dire les deux queuës de lézard ; l'une placée sur le tronc ; l'autre sur un branchage ? J'ai deviné ce mystére, si je ne me trompe ; c'est qu'en fidéle Copiste, il a imité son original, qu'il a trouvé dans Pison, & en a exprimé toutes les fautes. On en sera convaincu, si on les confronte ensemble.

3°, Je viens à present aux fautes dans les descriptions. » La sensitive » èpineuse est la plus petite des trois » espéces » . . . . . Pour moi, je soutiens qu'elle est, sans aucune comparaison, la plus grande, du moins par l'étenduë & la grosseur de ses tiges ; un seul pied étant suffisant pour couvrir un espace de vingt pieds en quarrè. C'est ce qu'on voit tous les jours au bord de la Mer, tandis que l'autre n'occupe pas la circonférence d'une toise.

» Les feüilles viennent toujours couplées : chaque petite branche, ou si » on en a depuis onze jusqu'à quin» ze ; il est rare d'en trouver plus ou » moins ».

Cette obſervation ſe trouve également fauſſe dans les deux ſortes de ſenſitive épineuſe. Celle qui porte de grandes feüilles n'en a jamais que quatre paires, & l'autre en a ſouvent beaucoup moins ou beaucoup plus.

Il ſe trompe encore dans la couleur qu'il attribuë à la fleur ; & par là, il il la confond avec celle de la ſenſitive franche : car il eſt très-ſûr que celle-là eſt violette, purpurine, & celle-ci d'un beau jaune.

Voici une faute plus remarquable, touchant la figure de la fleur de la ſenſitive commune : c'eſt, dit-il, un bouquet de très-petites roſes à cinq feuilles, de couleur bleuë, avec un peu de rouge.

Ce n'eſt pas là l'idée que nous en donne Mr Tournefort : elle eſt, ſelon lui, monopétale, formée en entonnoir, ornée d'étamines; pluſieurs jointes enſemble, font comme une tête ou bouton.

La confuſion ſe trouve auſſi dans les graines de ces deux Plantes. Cette derniére en porte d'ovales, de luſtrées, & de noirâtres, & non pas de plates, ni de la figure d'un cœur : cela con-

vient à la prémiére, en y ajoutant qu'elles ressemblent à de la corne par leur dureté.

Tabac.

» Les fleurs des quatre espéces de » Tabac sont les mêmes quant à la » forme & à la couleur, dit le R. P. L. » . . . . Elles sont composées de cinq » feüilles, qui, après avoir fait un » tuyau d'environ demi pouce de lon- » gueur, s'épanoüissent sans s'éloi- » gner l'une de l'autre, ... (cela est » inconcevable) & font un calice pen- » tagone, qui renferme cinq étamines » & un pistil, qui, en s'allongeant, se » change en une petite silique, qui » contient les graines ».

Pour convaincre cette peinture de plusieurs défauts, la simple description de Mr Tournefort suffira.

» Les fleurs de la Nicotiane ou Ta- » bac, dit ce merveilleux Botaniste, » sont des campanes, ou des godets » découpez en cinq parties rabatuës » d'ordinaire sur les côtés. Le calice » pousse le pistil, qui devient un fruit » membraneux, partagé en deux » loges, par une cloison mitoyenne;

 à

„ à laquelle tient de chaque côté un „ Placenta, chargé de plusieurs semen- „ ces „.

Article XXXVII.

REMARQUES SUR L'ABUS des Purgatifs & des Amers, au commencement & à la fin des Maladies, & sur l'utilité de la Saignée dans les Maladies des Yeux, &c. en forme de Lettres: avec deux Lettres Latines, l'une sur la Génération des Insectes, & l'autre sur le Muscle Uterin, &c. A Paris, chés G. Cavelier, ruë St. Jacques. 1729. in 12. *pp.* 570.

LA prémiére Lettre est sur l'Abus des Purgatifs. L'Auteur, sans perdre le respect qu'il croît dû à *Hippocrate*, fait d'abord remarquer que ce célébre Médecin n'a point connu l'économie animale, comme on la connoît de nos jours, & que s'il n'a eu en vûë, dans ses préceptes sur les purgatifs, que les humeurs, la bile, la pituite, &c. c'est qu'il ne connoissoit que cela, & qu'il ignoroit parfaitement la supériorité, que les Moder-

nes reconnoissent dans les sol
notre Corps sur les fluides.

L'Auteur va plus loin : il re
comme indignes d'*Hippocrate*
solument apocryphes, plusie
vrages qui portent son nom,
lesquels les Purgatifs sont for
dités. Il vient ensuite aux ma
vrayes ou supposées, pour le
on recommande le plus la pu
dans le Systême de la Médeci
derne. D'abord il attaque les Pı
donnés dans la *Cacochymie*, c
la *Cacochylie* de l'Estomac, de
tins, ou dans l'embarras des p
res voyes; *Idole*, dit l'Auteur,
le culte de tant de nos Praticien
ajoûte-t-il, lorsque des sucs ir
tes, lorsqu'un chyle mal prépa
pesantit le cours du sang, est-il
tion, par la purgation, de dép
le sang du peu de fluide qui l
de véhicule? & n'est-ce pas là a
traire la vraye cause de ces *Phlo*
de ces *Dépôts mortels* qu'une P
tion prématurée attire sur les vi
dans les grandes maladies?

L'Auteur ne proscrit pas toute
gation : il convient que celle

dans le commencement d'une grosse Fiévre, viendroit à précipiter sûrement la bile par la voye des intestins, seroit fort avantageuse, & fort conforme aux Maximes d'*Hippocrate*. Ce seroit alors prendre le mal dans sa naissance, & empêcher la bile de faire des progrès & de se répandre dans l'économie animale, hors de ses limites. Nôtre Auteur se déclare fort pour la saignée au commencement des grandes maladies, & même pour la réïtération des Saignées dans le cours de ces maladies. Il ne croit pas que la foiblesse apparente d'un Malade, dans ces occasions, soit une raison pour empêcher de le saigner. Cette foiblesse ne vient, selon lui, que d'une force contraire, qui lie en quelque sorte & appesantit sa force naturelle; & cette force contraire n'est qu'une surabondance de sucs étrangers, accumulés dans les vaisseaux, & dont on les dégage par le moyen de la Saignée. Que si on voit quelquefois cette foiblesse augmenter & le mal empirer après une Saignée faite dans ces occasions; c'est, dit-il, qu'on saigne trop foiblement & de loin à loin. On

peut effectivement dire, en général, qu'il vaut souvent mieux ne point faire une chose, que de ne la faire qu'imparfaitement, & qu'un demi remede est souvent un poison.

Les *Amers*, dont on se sert pour servir de préparation aux Purgatifs, ne sont pas du goût de l'Auteur. Il les représente comme le fruit d'une Médecine aveugle, qui attribuë toutes les Maladies à l'Acide, qui, sans aucun discernement, se prodigue à toutes sortes de Fiévres. Encore si on choisissoit entre les divers Amers, qui ont, en effet, des vertus fort diverses, témoin le Quinquina, l'Absinte, la Camomille, &c. Mais, tout ne roule que sur deux ou trois, & on laisse là tous les autres. Les *Remedes aqueux*, comme l'eau de Poulet, l'eau de Veau valent mieux, étant plus propres à laver, à pénétrer le sang, à le dilayer, & à le purifier, & par conséquent, à servir de *Préparans* ou de Préparatifs à la Purgation. On voit bien que l'Auteur est pour les Remédes doux, calmans, benins, comme le petit lait; l'Huile d'Amandes douces, &c. ce qui, en général, devroit

ce ſemble, être du goût de tout le monde, ſur tout du monde malade. Au reſte, c'eſt dans les prémiers accès d'une maladie, que l'Auteur préfére les Remédes aqueux aux amers, voulant, qu'après ces prémiers accès, les amers ſuccédent aux aqueux; parceque ce ſont des Préparatifs qui ont eux-mêmes beſoin de Préparatifs.

L'*Obſervation*, dont la Médecine moderne s'autoriſe, n'impoſe point à notre Auteur. Il remonte plus haut, & fait voir que cette Obſervation ne datte pas de fort loin; qu'elle n'a point paſſé d'âge en âge par tradition depuis les prémiers Maîtres; que chacun a ſes Obſervations particuliéres, & érige, en principes & en régles de conduite, des hazards heureux, d'heureuſes témérités qu'il n'eſt pas ſûr de riſquer deux fois. C'eſt, ſans doute, ici comme en Phyſique, où l'on autoriſe, par des Obſervations que chacun cite, les Syſtêmes les plus divers, & où l'attraction ſe trouve auſſi fondée ſur l'expérience que l'impulſion.

La ſeconde Lettre eſt ſur l'utilité de la Saignée dans les maladies des Yeux, dans celles des Vieillards, des

Femmes & des Enfans. Notre Auteur fait voir d'abord la correſpondance qu'il y a entre les Vaiſſeaux Lymphatiques & Sanguins des Yeux & ceux du Corps. Il ſe moque de cet Axiôme prétendu, que la Saignée affoiblit la vûë. Il trouve la plûpart des maladies des Yeux, ſur tout la Goûte Seréne & la Cataracte dans le Sang, & rejette le Syſtême qui en établit les cauſes dans les humeurs, & en conſéquence il préfére la Saignée, qui évacue le Sang, aux Purgatifs qui évacuent les humeurs.

Il vient en détail aux diverſes Maladies des Yeux, & en prémier lieu, à la Cataracte, dont il explique la génération, à la maniére des Anciens, par une Membrane formée dans l'humeur aqueuſe. Il avouë que ce Syſtême n'eſt pas le plus à la mode; mais c'eſt la nature & non la mode qui le régle & qui doit régler tout habile Médecin dans ſes ſentimens. Le Syſtême des Cataractes purement Glaucomatiques & purement Cryſtallines eſt ſi ruineux, ſi contraire aux Obſervations, ſi mal ſoutenu par ceux qui s'en mêlent, & le célébre *Mr. de*

Woolhouze, que notre Auteur appelle, avec raison, *l'Hippocrate des Médecins Oculistes de nos jours*, en a si souvent & si bien démontré le faux, qu'il n'est plus question, parmi les Médécins éclairés, de prendre un autre parti. Le nôtre fait voir la nécessité de l'*Artériotomie* ou de la *saignée de l'Artére*, sur tout de celle des Tempes, comme le pratique si habilement Mr. de *Woolhouse*, ou même la saignée faite dans les yeux mêmes, comme cet habile Oculiste l'a fait le prémier avec tant de succès dans la naissance d'une cataracte.

Sur la *Goute seréne*, l'Auteur montre que cette maladie n'est déclarée incurable jusqu'ici, que parce qu'on n'a point sçu l'attaquer, qu'on s'est mal-à-propos, borné aux Purgatifs, & en particulier aux *Pleginagogues* qui purgent les humeurs, & qu'il faut recourir à la saignée. Car, selon lui, la Goute seréne n'est point, comme on le pense dans une *Medécine triviale*, une paralysie causée par une pituite; mais plûtôt par une abondance de sang qui inonde les vaisseaux, les gonfle, & presse tout ce qui les environne.

Pour les Enfans, les Vi
Femmes grosses, l'Auteur
mes principes, & autoris
pratique de saigner aboda
du moins plus qu'on ne l
munément. Il se moque e
la prétenduë foiblesse qu
d'augmenter dans ces âges
par la saignée. Il cite des
ges, des observations, de
qui autorisent sa pratique
qu'il en dit est pensé subtil
paroît solidement raison
dommage que cette matière
susceptible d'expériences
d'observations non équivo
plus dommage encore que
pratique qu'on suive, de l
ou des purgatifs, des am
calmans, quelques princi
établisse, quelques rais
qu'on fasse, *contra vim mo*
medicamen in hortis.

La troisiéme Lettre est u

les eaux au prémier jour de la Création. Il établit cet Esprit le principe de la fécondité de tous les Etres corporels, plantes & animaux: or cet esprit n'est autre que l'air, selon lui. La prémiére proprieté de cet air, c'est son élasticité, & une espéce d'effort & de tendance continuelle vers tout ce qui l'environne ou qu'il environne. Cet air penétre tous les corps, & en est continuellement exhalé par les transpirations; mais il n'en sort pas pur: il est mêlé de plusieurs atômes animés ou qu'il anime, & avec lesquels il forme dans l'Atmosphére une infinité de petits ressorts, ou de petites machines, que l'Auteur regarde comme des insectes & des vers.

Or, ce sont les hommes qui fournissent le plus de ces sortes de transpirations, lesquelles prenant diverses formes dans les divers pores ou conduits par où elles échapent, forment diverses espéces d'insectes, ou plûtôt d'apparences d'insectes. Par là s'expliquent les prétendus vers, ausquels des Auteurs modernes ont eu la folie d'attribuer l'origine des animaux, & celle de l'homme en particulier. Tel

eſt, à peu près, le Syſtême de no Auteur ſur les vers. Cet Auteur, c'ı Mr. *Hecquet* célébre par divers O vrages. Il n'a mis ſon nom qu'à la fi de cette derniére Lettre. On l'auroit ſans cela, aſſés reconnu aux ſentimens qu'il expoſe, à ſon ſtile vif, facile & ingénieux, à ſon oppoſition pour la Medécine, qui eſt à la mode, & à mille traits qui découvrent un Auteur déjà aſſés connu dans le monde ſçavant. Il régne, dans tout cet Ouvrage, un grand eſprit de modération, tel qu'il ſeroit à ſouhaiter, qui regnât un peu plus dans la pratique de la Medécine. Nous ne diſons rien de la derniére Lettre qui roule ſur le Muſcle uterin découvert par le célébre Mr. *Ruiſch*.

ARTICLE XXXVIII.

CLAVIS ASTRONOMIÆ, five Aftronomiæ pars Phyfica, &c. C'eft-à-dire, *La Clef de l'Aftronomie, ou la partie Phyfique de l'Aftronomie. Par M. Pierre* Horrebou, *Docteur en Philofophie & en Medécine, & Profeffeur d'Aftronomie. A Copenhague*, 1728. *in* 4°. *environ* 120. *pages.*

LE prémier Chapitre traite de la production de la matiére, & des Elemens. Dieu, felon l'Auteur, créa d'abord une matiére paffive, pareffeufe, & ténébreufe, & enfuite une matiére mobile, animée & lumineufe. C'eft la matiére fubtile de Defcartes. Le fecond Chapitre donne une idée du mouvement & du repos. Le troifiéme nous apprend que la matiére immobile, pénétrée & divifée par la matiére mobile, a dégénéré en globules qui forment l'eau, en ftries élaftiques qui forment l'air, &c. Dans le quatriéme, l'Auteur parle de l'air en particulier & de quelques météores.

entre autres, il prétend qu'un air ſérain & ſec eſt plus chargé de vapeurs qu'un air nébuleux & obſcurci par les vapeurs. Ce Paradoxe en vaut bien d'autres. Les Chapitres cinquiéme & ſixiéme expliquent la génération des Aſtres & de leurs tourbillons. Le ſeptiéme, eſt ſur la gravité, que l'Auteur croit ſuffiſamment expliquer, en faiſant voir, que les corps qui ſont les moins propres au mouvement, ſont repouſſés les uns vers les autres par un liquide mobile, dans lequel ils ſont agités. Ce Principe de Deſcartes dit quelque choſe; mais, ni Deſcartes, ni Mr. Huguens, que l'Auteur ſuit ici, ni aucun autre qui s'en ſoit mêlé, n'ont pû en faire l'application juſte au méchaniſme de la peſanteur, qui porte directement tous les corps terreſtres vers le centre de la terre. L'Auteur paſſe à la formation des Planétes à la maniére de Deſcartes ou de ſes Diſciples; à la figure de la terre; à la conſtitution & au mouvement des tourbillons; aux diſtances rélatives des Aſtres dans le tourbillon du Soleil, & dans celui de Jupiter; & enfin aux tems périodiques de leurs révolu-

tions, ce qui n'a rien de fort nouveau.

Enfin, dans le seiziéme Chapitre, il est question de la Parallaxe du Soleil, qui est le principal objet de l'Auteur dans tout cet Ouvrage. Il trouve cette Parallaxe horizontale de vingt secondes, d'où il tire que le Soleil est 109270. fois plus grand que la terre. Sa méthode pour trouver cela, est fort composée & fondée sur des suppositions, ou, si l'on veut, sur des Principes, qui ne seront peut-être pas du goût de tout le monde. Entre autres, il s'appuye sur le calcul de la révolution de ce qu'il appelle la matiére mobile; c'est-à-dire, la matiére subtile autour de la terre. C'est Mr. Huguens que l'Auteur suit par tout de fort près. Il détermine la Parallaxe horizontale de la Lune de 56. min. & 52. secondes.

Dans le 20^e. Chapitre, l'Auteur tache d'expliquer pourquoi les Astres se balancent sans cesse d'une apside à l'autre; par exemple, la Lune de l'Apogée au Perigée, & du Perigée à l'Apogée. Il sent même la difficulté, & remarque que ces balancemens de-

vroient enfin cesser comme ceux d'un Pendule ordinaire. Mais, il ne resout cette difficulté qu'en disant que lorsque la Planete est à l'Apside inférieure ou à la supérieure, elle doit remonter ou redescendre, parce qu'elle n'y est pas en équilibre avec la matiére environante du tourbillon. Ce qui ne dit rien, & ne prouve pas que les balancemens ne doivent pas toûjours diminuer & enfin cesser, tout équilibre rompu tendant naturellement à se rétablir. Et voilà ce qu'aucun Système de Méchanisme n'a jamais expliqué & n'expliquera jamais. 1°. Pourquoi l'Equilibre est rompu ? 2°. Pourquoi il ne se rétablit pas ? 3°. Pourquoi même il est sans cesse rompu de nouveau, puisque les balancemens augmentent & se renouvellent, après avoir diminué & s'être rallentis pendant un certain tems ? Il faut nécessairement recourir à des causes libres, seules véritablement agissantes & principes de toute veritable action méchanique. La même difficulté presse l'Auteur, lorsque, selon le Système de Fabri, il fait balancer éternellement les Planétes autour du Plan de l'Equateur, unique-

ment parce qu'elles ont été tirées, au commencement, de ce centre d'équilibre.

ARTICLE XXXIX.

DISSERTATION SUR LES Principes Métalliques, où on découvre le Méchanisme de la Nature, pour la procréation des Fossiles : & les matiéres sensibles qu'elle employe à la génération des Métaux & des Minéraux, dans laquelle on remarque la fausseté du secret de la prétenduë Transmutation du Fer en Cuivre du Sieur Valtrigny.

MEssieurs, la Chimie étant également amusante & instructive, il ne faut pas s'étonner, si elle fait aujourd'hui la plus sérieuse application, de la plûpart des Génies de notre siécle. Si on approfondit l'utilité de cette Science & ce qu'elle embrasse dans son objet (qui est le corps mixte) on connoîtra facilement, que c'est à elle seule que l'on peut donner le grand titre de *cognitio rerum per proprias causas*. En effet, un autre Art que

la Chimie peut-il nous apprendre les mouvemens de la nature, & les principes ſenſibles qu'elle employe, à la formation des corps mixtes, & ſon progrès dans la génération des Foſſiles ?

L'Analiſe que l'on peut faire de preſque tous les Corps Sublunaires, peut ſeule nous conduire à cette découverte. Mais ſans m'amuſer à vous expliquer l'utilité & ce que c'eſt que la Chimie, & à vouloir lui donner la préférence ſur les autres Sciences ; je vous dirai ſeulement, Meſſieurs, que la prétenduë manufacture, que le Chevalier *de Meſlé*, aujourd'hui Comte de *Salvagnac*, cy-devant aſſocié avec le Chevalier de Valtrigny, ont établie, à Villeneufve St. George, pour la Tranſmutation du Fer en Cuivre ; ayant réveillé dans pluſieurs eſprits le deſir de faire de l'Or, je veux dire de tranſmuer les Métaux en Or : choſe, qui ſelon eux, peu éclairés dans les Miſtéres de l'Art, leur paroiſſoit auſſi facile que la Tranſmutation du Fer en Cuivre ; fit que pluſieurs perſonnes ſe tranſportérent à Villeneufve St. George pour être té-

moins oculaires de cette merveille.

Si le prémier bruit de cette prétenduë transmutation, étonna ces demi-Sçavans, le vrai Cuivre qu'ils virent tirer, ou plûtôt précipiter par le moyen du Fer, les entêta si fort que plusieurs de ces Ignorans curieux ont été & sont actuellement la Dupe de leurs convoitises. Les expériences réïterées, de plusieurs Artistes qui prouvent la fausseté de cette Transmutation, n'a pu être suffisante pour guérir ces Chercheurs de Pierre Philosophale. Chacun veut voir par lui-même, & ne s'en rapporter à personne; cependant, tout le monde n'est assurément pas capable, de faire les expériences nécessaires, pour lever les doutes, qui se présentent sur cette Transmutation. Quoiqu'en dise l'amour propre de certains Philosophes Théoriciens, spéculateurs oisifs des opérations de la nature, qui regardent au dessous d'eux tout ce qu'ils ne peuvent comprendre, ou plûtôt qui s'imaginent, que leurs sentimens (quelques erronez qu'ils soient) doivent être suivis aveuglément de tout le monde; je vais, Messieurs, vous,

rapporter quelques expériences sur ce sujet, qui vous confirmeront mieux la fausseté de cette transmutation, que les Discours empoulés, des Philosophes Scholastiques.

Il se présente d'abord sur cette matiére plusieurs questions, dont les principales sont, 1°. si réellement le Fer se peut transmuer en Cuivre ; 2°. s'il y auroit du profit à cette Transmutation ; 3°. si le Cuivre, qui en proviendroit, auroit tous les accidens du Cuivre ordinaire, comme la couleur, l'odeur, le grain, le poids, le volume, la dureté, la malléabilité, la fusibilité & le son ; 4°. si le Vitriol, qui est l'instrument, duquel le Sieur Salvagnac se sert (de son propre aveu) a la vertu de faire cette Transmutation. Pour résoudre toutes ces Questions, sans replique, nous toucherons legérement ces trois prémiéres, pour nous attacher à la quatriéme, comme la plus essentielle. La 1e. dépend de la Metaphisique ; car la question de sçavoir si les corps peuvent changer de forme essentiellement ou accidentellement, n'a point encore été décidée. Nous aurons quelque

, occasion d'en parler , & nous
ons notre sentiment. La 2e Quest
n'est pas moins difficile à expli-
que la 1e. car il faudroit sçavoir
tems & les matiéres, qu'on em-
à cette prétenduë Transmuta-
n'absorbent point le profit que
en pourroit prétendre. Comme
en quoi gît le secret, nous n'en
is rien. Quant à la troisiéme qui
de les accidens de la matiére
nuée, il est facile, presque à
e monde, d'en juger à la vûë &
pection ; c'est-à-dire, si le Fer
nué en Cuivre a toutes les qua-
du Cuivre. Quant à la 4e. ce fera
et de la suite de notre Mémoire.
ur resoudre cette 4e. Question
ous avons dite être le point cen-
le cette Mécanique transmuta-
, il s'agit de faire une Analyse
e du Vitriol, si on veut sçavoir
'il contient. Je ne prétens pas en
, Messieurs, vous donner quel-
chose de nouveau, & duquel
n de vos Membres n'ait parlé ;
, je veux seulement vous faire
que j'ai operé, que je sçais, par
même, ce que j'ai l'honneur de
vril 1730.

vous avancer, & qu'en travaillant j'ai peut-être fait quelques remarques qui n'ont pas été dévelopées autant qu'elles méritent, ni mises dans le même jour que je les traite. Au reste, si je ne suis pas parvenu au but désiré, vous reconnoîtrés facilement que j'ai brûlé du Charbon avec connoissance de cause, & que si je n'ai pas réüssi, j'en ai eu du moins le desir. Tout le monde sçait que le Vitriol est un Minéral salin, ou plûtôt un Sel métallique. Tous les Vitriols qui sont factices, nous donnent une ample connoissance des matiéres, que la Nature employe pour la concrétion de ce Sel. Il se trouve du Vitriol Cristalin dans la Terre & tel que nous le voyons. Cependant, la plûpart de celui que l'on vend, dans nos Boutiques, est factice: il se tire d'Angleterre, de Suede, d'Allemagne, de Hongrie, de Cypre, & même en France proche Liége, de différentes Terres & Marcassites.

Ces Pirites ou Marcassites, se trouvent par tout; & il y a peu d'endroits dans le Monde connu, qui ne fournissent abondamment de ces matié-

res: & par conſéquent du Vitriol, ſi on les travailloit. Ces Marcaſſites ſont auſſi différentes entre elles, que les Vitriols que l'on en tire: & les uns & les autres different entre eux, autant que les Métaux nous paroiſſent diſſemblables.

Ces Marcaſſites ou Pirites ſe trouvent particuliérement ſur toutes les Mines, aux parois & au fond des dites Mines, ſur le Rivage de la Mer, des Riviéres & des Torrens, & ſur tout dans la terre glaiſe qui ſemble être leur matrice. Toutes les Marcaſſites ſont ſulphureuſes, lourdes, & paroiſſent à la vûë totalement métalliques. (choſe qui a trompé beaucoup de Mineurs) Cependant par l'Analiſe Chimique ces Marcaſſites ne donnent que du vrai ſouffre commun, qui brûle comme celui de nos alumettes, & qui en a tous les accidens. J'entends quand on prend ces Marcaſſites à la ſortie de la terre & avant qu'elles ayent fuſé à l'eau. La tête morte qui reſte après cette extraction, & qui eſt la matiére terreuſe qui contenoit le Souffre dont nous venons de parler; ſe trouve blanchâtre, ſpongieuſe, & très-legére;

quoique métallique. Je dis métallique, qarce qu'elle a diſpoſition à devenir Métal & qu'elle fait comme la Terre glaiſe, que l'on appelle ordinairement Bol, qui étant imbibé avec de l'huile de Lin, enſuite déſſéché & mis en fuſion, avec quelque fondant Salin, donne du Fer ou du Cuivre, ſelon qu'étoit la Marcaſſite. Car nous avons remarqué, par nos expériences, que ces Pirites tenoient tantôt d'un Métal, tantôt de l'autre, & qu'un bon Artiſte pouvoit fort bien juger de la qualité & de la bonté d'une Mine, ſur laquelle on trouve de ces Pirites. Cette expérience, qui ne laiſſe point de doute, prouve évidemment que la Terre glaiſe (qui eſt celle dont nos Potiers ſe ſervent pour leurs Ouvrages) contient une matiére glaiſe, qui eſt un principe patient, métallique; c'eſt-à-dire, qui peut devenir toutes ſortes de Métaux, & de Minéraux, ſi l'Art ou la Nature, mettent cette vertu de la Terre glaiſe, de puiſſance en acte. Cependant il eſt facile de reconnoître, que cette Terre glaiſe eſt le principe éloigné du Métal; ou plûtôt, qu'elle contient en elle une

matiére, à laquelle s'acroche un certain esprit acide, qui circule perpétuellement, par les Canaux soûterrains (à peu près comme fait le sang dans les veines.)

Cet esprit, ou liqueur acide, acrochée à cette partie onctueuse de la Terre glaise, qui a la disposition à devenir Métal, forme par succession de tems & par écoulement du liquide, ce que nous appellons Marcassite. Mais, comme nous ne disons rien *gratis*, & qu'il semble que nous ayons supposé qu'il doive couler perpétuellement, une liqueur acide, coagulante, dans toutes les Entrailles de la Terre, & que nous avons dit ci-devant que cette Marcassite sulphureuse de quelque nature qu'elle soit, donne, par l'Analise, un vrai Souffre commun, & une Terre métallique, ou du moins qui a disposition à le devenir, (comme l'expérience de l'huile de Lin le prouve) il ne sera pas difficile de reconnoître cette vérité par ce qui suit. Tout le monde sçait que le Souffre commun donne par l'Analise une liqueur acide; & le Souffre tiré de la susdite Marcassite, donnant

tout de même par l'Analise un esprit acide & une terre bitumineuse, qui a disposition à devenir Métal, comme la Terre glaise ; il est incontestable que cette liqueur acide, est le principe liquide agent, qui concourt à la formation de la Marcassite, avec la Terre qui a puissance de devenir Métal : (car rien ne donne ce qu'il n'a pas.) Les expériences qui suivront, feront voir, que cet esprit acide réside réellement dans la Marcassite. Nous disons que cet Acide circulant dans les entrailles de la terre, est une liqueur fluide & coagulante. Les morceaux de Marcassite sulphureuse, que je vous presente, Messieurs, prouvent tout ce que je vous dis. Il y a dans le milieu du bois, qui y est renfermé & qui en forme comme le noyau. Si cette matiére acide n'étoit point liquide, elle ne pourroit pas envelopper le bois : si elle n'étoit pas jointe, acrochée & intimement mélé à une terre, elle ne se pourroit pas cor porifier ; & si enfin elle n'étoit pas co gulante, elle ne pourroit pas s'att cher, ni former corps avec rien. To le monde connoit la faculté coag la

lante, qui réſide dans les liqueurs acides. Le lait qui ſe caille par l'acide de la préſure en eſt une preuve inconteſtable.

De ces opérations ſur la Marquiſſette, ou petite Marcaſſite que quelques-uns appellent *Jérémie*, nous ſommes parvenus au vrai moyen de déveloper ce que cette matiére minérale contenoit. Nous avons reconnu qu'elle renfermoit deux corps : que le prémier de ces deux corps étoit un ſoufre en tout ſemblable à celui de nos alumettes; & le deuxiéme corps étoit une terre fort légére, qui avoit la puiſſance de devenir métal par art, auſſibien & plus promptement que par nature, & cela ſans l'addition de matiéres que l'on puiſſe ſoupçonner contenir actuellement, ni en puiſſance, du métal, comme ſont les graiſſes, ou autres matiéres huileuſes. Nous avons enſuite fait voir l'analyſe du ſoufre, tiré de cette pierre minérale, par laquelle nous avons fait remarquer que ce ſoufre étoit en tout ſemblable au commun, puiſqu'il donnoit, comme lui, une liqueur plus ou moins acide, ſelon qu'elle étoit étenduë dans du flegme

& une terre graſſe & bitumineuſe, qui a la puiſſance de devenir métal, comme ſont toutes les eſpéces de terre que nous appellons *Bol*, mêlées & fonduës avec les graiſſes, lès huiles & les ſels. Nous aurons quelque jour occaſion de parler de ce Phénoméne ; alors nous ferons notre poſſible pour l'éclaircir autant qu'il dépendra de nous. Mais pour le préſent, nous allons paſſer à d'autres expériences, par leſquelles nous tâcherons de faire connoître le progrès de la nature dans le régne minéral. Comme nous avons dit ci-devant que l'on trouvoit du vitriol criſtalin dans les entrâilles de la terre, tout tel que nous le voyons, nous ne nous amuſerons point à prouver qu'il y en a, puiſque c'eſt une choſe de fait, & que j'en ai entre les mains, auſſibien que pluſieurs Curieux. Mais nous allons ſeulement parler du Mécaniſme & des moyens que la Nature employe pour le former ; fondés en cela ſur les expériences qui ſont la baſe de notre raiſonnement. Et pourquoi ne ſe trouveroit-il pas du vitriol criſtalin naturel, puiſque nous trouvons pluſieurs métaux & minéraux, au-

tant purifiés par la nature, que si l'art y avoit donné la derniere main? Les filtres de la nature, malgré la longueur du tems, & les accidens de la lenteur, sont-ils moins puissans que les artificiels?

Ne sçavons-nous pas que ceux qui travaillent sous terre, comme dans nos carriéres, mais sur tout dans le creux des montagnes qui contiénent des mines, connoissent, par une funeste expérience, que les vapeurs acides sulphureuses, qui s'élévent de tems en tems dans les mines ou cavernes sousterraines, les saisissent au nés & à la gorge, de façon que leur puanteur les étouffe.

Ces vapeurs acides sulphureuses, au lieu de s'attacher aux branches des poûmons des Ouvriers, s'attachent aux Parois des cavités sousterraines. Y trouvant du repos & une condensation, elles y forment des cristaux vitrioliques, tels que nous les voyons, lesquels ne sont autre chose que l'esprit acide, ou la liqueur acide, dévelopée & ecoulée des matiéres minérales, que nous avons appellées *Férémie*, ou *Marquisette*, laquelle li-

queur étant jointe à une terre pure qu'elle a entraînée avec elle, & qu'elle a purifiée en ſe filtrant à travers la terre, ſe raréfie enſuite en vapeurs, & s'acroche par condenſation aux parois & voutes des mines, & forme ce que nous appellons *Vitriol criſtalin naturel*, lequel, par l'analyſe, donne ce que nous poſons pour principe ; c'eſt-à-dire, une liqueur acide, & une terre métallique.

On me dira peut-être, que je ſuppoſe deux choſes. La premiére, que je dis qu'il circule perpétuellement une liqueur acide dans les pores de la terre, qui s'arrête & ſe repoſe dans la terre glaiſe, où elle s'acroche à une terre minérale, qui a diſpoſition à devenir métal. La deuxiéme eſt, que je ſuppoſe enſuite cette liqueur repoſée & corporifiée dans la terre graſſe avec une terre ou matiére propre à devenir métal, s'élever en vapeurs par les chaleurs & fermentations ſouſterraines: & que je ne me contente pas de ces deux ſuppoſitions, que j'y en joins une troiſiéme plus incroyable que les autres, qui eſt que cet eſprit ou liqueur acide ainſi corporifiée à ma fan-

taiſie & élevée en vapeurs, enléve avec elle une partie terreſtre graſſe, qui a puiſſance de devenir métal, & que nous avons poſés pour principe métallique.

Il ſera facile de répondre à ces objections en cette façon, ſans nous amuſer à faire voir la difficulté qu'il y a de découvrir les moyens que la nature employe à la procréation des foſſiles, & les prémiers agens qui nous ſont imperceptibles, quoique journaliers. Nous nous contenterons de dire que la partie la plus ſubtile de la liqueur acide, peut facilement enlever avec elle une petite portion d'une terre légére & pure, qui peut ſervir à la corporification de ladite liqueur acide; & quand même elle n'en enleveroit point avec elle, elle en peut trouver plus que ſuffiſamment pour s'accrocher & pour ſe corporifier dans les parois & cavités ſousterraines, où ſe fait ce mouvement. L'Analyſe que nous avons faite exactement des quatre vitriols, nous a montré que quelques limpides que ſoient les liqueurs acides, ou inſipides que l'on tire du vitriol, auſſi-bien que de tous les au-

tres Mixtes, elles contiennent & déposent toûjours des terres jaunes, & sur tout les Liqueurs Vitrioliques, qui, quoique distilées plus de vingt fois & dépurées avec la derniére exactitude, laissent tomber & déposent des terres jaunes Métalliques; c'est-à-dire, qui ont puissance de devenir Métal, comme nous le dirons cy-après.

Tous les Vitriols, quand on souhaite les purifier par dissolution & cristalisation, quelques cristalins qu'ils soient & quelques pures & limpides que soient leurs dissolutions, il se précipite toûjours à chaque cristalisation, une terre Ocreuse ou Métallique, & quand on réïtéreroit vingt fois ces mêmes opérations, il tomberoit toûjours de ces Vitriols quelque sédiment minéral. Le Vitriol diminuëroit beaucoup, mais ne seroit pas plus pur, qu'après trois cristalisations, & perdroit sa couleur verte ou bleuë pour en prendre une blanche; ce qui manifeste que les Vitriols ne sont de différentes couleurs plus ou moins foncées, que selon la quantité & la qualité du Métal qu'ils contien-

nent, qui n'eſt autre que la chaux-terre ou ſédiment qui ſe détache & précipite à chaque dépuration de Vitriol. Toutes ces expériences prouvent évidemment la facilité avec laquelle cette terre minérale & propre à devenir Métal, eſt enlevée par la liqueur acide; combien elle eſt intimément jointe & liée à ce dernier, l'Analogie qu'ils ont l'un avec l'autre, & la difficulté qu'ils ont à ſe ſéparer. Cette terre métallique précipitée déſire tellement l'eſprit nitreux, acide & vitriolique, qu'étant expoſée à l'air, après avoir été privée par leſſivation de tout l'acide vitriolique qu'elle peut contenir, elle s'en recharge de nouveau & redonne par leſſivation de nouveau Vitriol: ſoit que cet eſprit acide ſoit attiré de l'air par cette Matrice vitriolique, ſoit que l'eſprit ou l'humide de l'air ne ſerve qu'à faire fuſer cette matiére & à déveloper de dedans ſon intime cette liqueur acide; qui jointe aux chaux métalliques, forme du Vitriol; ou que ces deux agens operant de concert ſur cette Terre ou Matrice vitriolique ſe réveillent l'un l'autre: le prémier exci-

tant ce dernier, qui se trouve comme concentré dans cette terre, lequel étant mis en mouvement par l'autre, ils operent tous deux ensemble sur cette matrice, de façon qu'ils donnent par lessivation du Vitriol. C'est à peu près de cette façon, que toutes les matrices des sels semblent engendrer de nouveaux sels, après qu'elles ont semblé mortes & totalement épuisées. Toutes ces expériences jointes aux vapeurs que l'on voit continuellement s'élever de dessus les montagnes, sur tout de celles qui recélent quelques Mines, & aux brouillards sulphureux qui ne se font que trop sentir en Hiver, prouvent ce que j'ai dit de la circulation perpétuelle de la liqueur acide, qui est le 2^e^. principe du Regne mineral, ou plûtôt, le principe agent, qui joint à une terre convenable, forme, par succession de tems, un Minéral, comme nous le prouverons cy-après. Ces brouillards épais, qui répandent dans l'air une odeur de souffre, pendant l'Hiver, sont si semblables en tout aux vapeurs sulphureuses vitrioliques, que l'on retire par distillation de tous les Vitriols, qu'il y a

peu de personnes qui ayent fait quelques opérations sur les Vitriols, qui ne reconnoissent la vérité que j'avance, & que l'acide de l'un est semblable à l'acide de l'autre, excepté que le prémier est extrémement distendu dans le grand humide de l'air, au lieu que l'autre est comme concentré dans un petit volume; c'est-à-dire, que peu de flegme contient beaucoup d'esprits acides sulphureux.

Ainsi, cet acide sulphureux que l'on reconnoit facilement être répandu par toute la nature, par les expériences que nous venons de rapporter, est le prémier agent ou le prémier moteur de tous les mixtes, parce qu'il prend différentes modulations, selon les matiéres ausquelles il se joint; c'est-à-dire, que si cet esprit acide rencontre une terre saline, propre à faire du salpétre, il forme le nitre tant artificiel que naturel. S'il rencontre une terre glaise ou mauvaise, il forme les différentes pierres de diverses couleurs selon la mixtion de la terre & sa qualité. Si c'est une terre bitumineuse, grasse, très-saline, il forme du Vitriol; mais, si cette terre grasse, bitu-

mineuse, lâche par évaporation, occasionnée par les chaleurs soûterraines beaucoup de ces esprits acides, elle forme du soufre en roche.

Cette terre grasse, bitumineuse, propre à former du Vitriol, venant à perdre beaucoup de ces esprits acides, par même occasion que celle qui est propre à former du soufre, elle forme une Marcassite sulphureuse, plus ou moins dure, selon le degré de chaleur, & qui, selon le même degré de fixité, fure & fuse plus ou moins à l'air ; c'est-à-dire, que l'esprit acide se dévelope plus ou moins facilement par l'humide de l'air ; laquelle Marcassite, ainsi dévelopée & calcinée par l'air, donne, par lessivation, plus ou moins de Vitriol.

On donnera la suite de cette Dissertation le mois prochain.

ARTICLE LX.

NOUVELLES LITTERAIRES,
OU
AVIS, OBSERVATIONS, CRITIQUES, &c.

DROIT CANONIQUE. MATHEMATIQUES.

DE PRAGUE. On a imprimé un Commentaire ſur les quatre prémiers Tîtres des Décretales de *Gregoire* IX. Ce volume qui eſt un gros in 4°. ſera ſuivi de pluſieurs autres; le tître ne permettra pas de confondre ce Livre avec d'autres Commentaires. *Jus ſcriptum & non ſcriptum, ſecundum jus ſcriptum Scholaſticé deſcriptum: præſide P. Eugenio* WOREL, *ſac. ord. Ciſterc. Monaſterii B. V. M. de Oſſaco Profeſſo, & ſſ. Theol. & canonum Profeſſore ordinario & publicæ Eruditorum diſquiſitioni propoſitum à P. Carolo OSTERMAYER.*

DE IENE. M. le Docteur WALCH devenu Profeſſeur ordinaire de Théologie à place de Monſieur *Danz*, a

publié une dissertation contre l'ouvrage de Monsieur Thomas *Burnet De statu mortuorum & resurgentium.*

De Paris. Monsieur Mauny Ingenieur ; rend compte au Public dans une brochure de 9. pages *in* 4°. d'une Sphére mouvante qu'il a eu l'honneur de présenter au Roi, cette Sphére est faite selon le systême qu'on appelle *semicopernicien* ou *tyco-copernicien*, dans lequel la terre immobile au centre du Monde est chargée du seul mouvement diurne au tour de son axe, & le Soleil au tour de la terre, & dans l'Ecliptique se meut du seul mouvement annuel. Ceux qui ont vû cette Sphére certifient qu'elle est bien exécutée, avec simplicité, & avec adresse, de sorte que l'Auteur auroit pû s'en tenir là. Dans sa Brochure il va plus loin : il veut que ce systême soit le seul vrai, & que celui de Copernic, celui de Tycon, & tous les autres soyent faux, & chargés d'erreurs capitales. Entre-autres si le soleil étoit immobile au centre comme le prétend Copernic, nous le verrions toûjours au même point & non aux divers points de la circonférence, s'il en

faut croire Monſieur *Mauny*, qui ne prend pas garde, que la terre changeant de place dans la circonférence, le Soleil doit paroître changé. Cet Auteur ne conçoit pas non plus que le Soleil allant d'orient en occident, puiſſe retrogarder en même-tems d'occident en Orient, ni mille autres ſemblables choſes qu'on fait fort bien concevoir aux jeunes gens, lorſqu'on leur explique la Sphére. Monſieur *Mauny* ſe croit inventeur de ce ſyſtême Semi-Copernicien, qui donne à la terre le mouvement diurne, & au Soleil le mouvement annuel. Il ajoûte même un certificat par lequel, dit-il, l'Academie *le reconnoît Auteur de cette invention*. Le Public éclairé ne ſouſcrira point à cette prétention. Il y a long-tems que ce ſyſtême a lieu parmi les Aſtronomes, & les Phyſiciens. Nous n'avons pas de Science, où il ſoit moins facile de trouver quelque choſe de nouveau que dans l'Aſtronomie, & en particulier dans le ſyſtême céleſte, dans la combinaiſon du mouvement des Planétes. La Terre, le Soleil, la Lune, Mars &c. ont été mis tour-à-tour au centre ou à la cir-

conférence, & chargés de la réalité des moüvemens dont nous voyons les apparences. Tous ces ſyſtêmes ſont bons en fait de ſyſtêmes. Mais de décider lequel d'entre-eux eſt phyſiquement vrai, c'eſt ce qui tient toute l'Aſtronomie, & la Philoſophie en Echec, depuis que les Bergers de la Chaldée ont inventé l'Aſtronomie.

DE TOULON. *Obſervations Aſtronomiques faites à Toulon par le P. du Chatelard Jeſuite, Mathématicien du Roi & Hydrographe du Port.*

Obſervation de l'Eclipſe de Lune du 3e. Février 1730.

Je pris des hauteurs correſpondantes, le prémier Février, n'ayant pû trouver un tems propre pour le faire plûtôt. J'en pris encore le ſecond, ce qui me fit connoître l'état de la Pendule, qui ne tardoit que d'un très-petit nombre de ſecondes ſur le tems vrai. Je m'en aſſurai encore en calculant l'heure par une ſeule hauteur du Soleil, & enfin par d'autres hauteurs correſpondantes priſes le jour même de l'Eclipſe. Le tems fut beau & froid.

Penombre commençant.	$2^h\ 48'$
Bord de la Lune dans l'ombre.	$3^h\ 5'$
Ariſtarchus.	$9'$
Arpalus.	$10'$
Heraclides.	$17'$
Helicon.	$19'$
Platon.	$22'$
Kepler raſe l'ombre.	$25'$
Kepler tout dans l'ombre.	$34'$
Ariſtote.	$39'$
Timocharis.	$41'$
Eudoxe.	$46'$
Mare imbrium toute dans l'ombre.	$48'$
Hermes.	$51'$
Kepler commence à paroitre.	$46'$
Kepler tout hors de l'ombre.	$57'\ 30''$
L'ombre eſt à $\frac{1}{3}$ de doigt de Mare ſerenit.	$4^h\ 9'$
L'ombre toûjours à la même.	
Diſtance de Mare Serenitatis.	$4^h\ 17'$
Ariſtote ſort de l'ombre.	$19'$
Meſſala dans l'ombre.	$24'$
Heraclides ſort.	$30'\ 30''$
Harpalus hors de l'ombre.	$37'\ 30''$
Meſſala paroit.	$39'$
Helicon.	$40'$

Avril 1730.

Eudoxe.	$44'$
Platon sur le bord.	$47'\ 30''$
Platon tout hors de l'ombre.	$50'$
Aristote se voit.	$53'\ 30''$
Hermes.	$57'$
Bord de la Lune hors de l'ombre.	$5^h\ 2'$
Fin de toute penombre.	$9'$

Un manque de précaution m'empêcha d'observer les doigts éclipsés.

Le commencement de la même Eclipse observée à Marseille à $3^h.2'$
à Toulon à $3^h.5'$
La fin de l'Eclipse à Marseille à $4^h.59'$
à Toulon à $5^h.\ 2'$
Ce qui donne pour difference, 3. minutes d'heures, dont Toulon est plus oriental que Marseille, & c'est précisément celle que le P. Laval avoit établie après bien des Observations d'Eclipses de Soleil & de Lune, & d'*immersions & émersions de Satellites.*

Observation de la Lumiére Boréale.

Le 15^e. Février il parut ici vers les $6^h.\frac{1}{2}$ du soir, du côté du Nord, une espéce d'Aurore que les Astronomes & Physiciens ont appellé Lumiére bo-

réale. Ce ne fut d'abord qu'une lueur blanchâtre au N. N. E. mais vers les 7^{h}. elle s'étendit en forme de demi cercle. Une base qui portoit sur l'Horison du N. au N. N. E. étoit fort rougeâtre; l'autre qui portoit au S. & S. S. O. étoit moins large & moins vive, & on ne voyoit qu'à peine la jonction des deux arcs vers le Zénith. Sur les 8^{h}. la rougeur disparut, l'arc s'évanoüit, & il ne resta qu'une lueur telle qu'on l'avoit vûë dès le commencement; mais qui avoit tourné un peu à l'O. tellement qu'elle portoit alors du N. N. E. au N. O. On la voyoit encore à 10^{h}. du soir, & elle se dissipa quelque tems après.

On sçait que cette Lumiére n'est point un Phénoméne nouveau. Il en avoit paru une près de cent onze ans avant la Naissance de Jésus-Christ; c'est Pline qui en parle. Grégoire de Tours en observa une en 584; il en parut une autre en 992. au rapport de Calvisius, & une autre en 993. selon un Chronologiste Saxon, sans compter celles qu'on n'a point observées dans des tems où l'on n'étoit guéres dans le goût des Observations. Il

y a même apparence que les Armées de feu qui parurent en l'air en 1554, 1556, & 1560. n'étoient que des Lumiéres boréales.

On a cru long-tems que ce Phénoméne ne se faisoit voir que dans les Païs Septentrionaux, & en effet il ne parut ou du moins on ne s'en apperçut en France qu'en 1621. que Mr. Gassendi l'observa à Aix en Provence, & qu'il fut vû dans plusieurs autres Villes du Royaume. Mais depuis 1716. il est devenu tout-à-fait commun dans notre Climat, tellement que depuis cette année là jusqu'à aujourd'hui, on l'a vû, & observé plus souvent qu'on ne l'avoit fait dans plusieurs siécles précédens.

Cette Lumiére a paru jusqu'ici une ou deux heures après le coucher du Soleil; & on a pris garde que c'étoit toûjours dans un tems médiocrement froid & après plusieurs jours ou semaines de séchéresse. Ce sont aussi les circonstances où nous l'avons vû ici, il y avoit long-tems qu'il n'avoit plu, & nous avions très-beau Soleil depuis plusieurs jours. C'est ce qui fait croire que ce sont des exhalaisons sulphu-

reuſes qui s'élévent de la terre, ſe ramaſſent dans l'air, & s'y enflamment. Si ces exhalaiſons prennent feu tout à la fois, elles cauſent la lumiére qu'on peut appeller conſtante, parce qu'elle garde un long-tems la même apparence en forme d'Aurore plus ou moins éclatante, plus ou moins étenduë, ſelon la quantité plus ou moins grande des matiéres enflammées. Si quelques-unes s'étant enflammées d'abord, d'autres s'enflamment ſucceſſivement, celles-ci forment comme des colonnes de feu, des jets de flâmes qui ſemblent ſortir du milieu & du fort de la Lumiére Horizontale, & s'élancer perpendiculairement à une certaine hauteur, ce qui forme une ſorte de lumiére crénelée & variable. Il y a apparence que cette lumiére eſt dans l'Athmoſphére de la terre, puiſqu'elle ne paroît pas ſuivre le mouvement du Ciel. Si elle change de ſituation, c'eſt par quelque cauſe étrangére, puiſqu'on l'a vûë quelquefois tourner à l'Eſt comme elle a tourné cette fois-cy à l'Oueſt.

Il ſeroit à propos d'obſerver exactement ce Phénoméne dans tous les

lieux où il se fera voir, afin que comparant les lieux où il aura paru en même tems, les circonstances dans lesquelles il aura paru, la grandeur & la figure qu'il aura gardée, le tems qu'il aura duré, &c. on ait dequoi faire un Systême qui explique nettement la cause qui le produit, à quelle hauteur de l'Athmosphére il s'éléve, quels effets il peut avoir, & par le moyen même duquel on puisse prédire le Phénoméne.

POËSIES. ARTS.

DE CLAUSEMBOURG. Monsieur *Kockeser* de *Kerescer* a fait imprimer *Tibulle* sur un Manuscrit qui a appartenu autrefois au Roi *Mathias Corvin*. Ce Manuscrit quoi que posterieur à la prémiére Edition a, dit-on, un mérite par rapport à l'arrangement des vers; il peut servir aussi à une Edition de *Catulle*, & de *Properce*.

DE NAPLES. On a imprimé en 2. volumes in 4°. Les Tragedies Chrétiennes *del Duca Annibale Marchese*, dediées à l'Empereur. Le prémier volume Contient les Persécuteurs du Christianisme; les Titres sont, *Il Domiciano : Il Massimini Il Massiminiano*

flavio-Valente &c. Le ſecond renferme les Martyrs & Héros Chrétiens, l'*Euſtachio*, *la Sofronia*, l'*Erminelgildo*, Il *Maurizio*, &c. chez Moſca: pagg. 502. 504.

De Naples. Il y a une troiſiéme Edition de la *Vita Civile d i Paulo Mattia Doria* avec le Traité de l'Education d'un Prince. Ouvrage corrigé, & fort augmenté par l'Auteur. 1729. in 4°. pagg. 544.

D'Altorf. Deux Diſſertations ſur les Armoiries ont été réimprimées ici, il y a quelque tems, par les ſoins de Monſieur *Rinck*, Docteur: l'une eſt de feu Monſieur Sebaſtien *Feſch*; & l'autre de M. *Bartole*, le prémier Auteur qui ait écrit un ouvrage exprès ſur l'Art Heraldique, qu'il avoit appris des Allemands à la Cour de *Charles* 4.

De Berlin. On a traduit d'Allemand en François l'Ouvrage de Monſieur de Carlowitz ſur les *Bois & Forêts*. Cet Ouvrage a deux parties: on traite dans la prémiere, des Forêts, & des Arbres en général; de la diſette du bois, d'où elle vient, & des remédes qu'on y peut apporter: Ch. 1. Uſages qu'on retire des Bois, & des Fo-

rêts : II. Etat ancien, & nouveau des Forêts en Allemagne. III. Eſtime des Anciens pour les Forêts, & les Arbres. IV. Réflexions Phyſiques ſur les Bois, & les Arbres : V. Rareté dit diſette du Bois ; cauſes de cette rareté ; VI. Accidens à quoi les Bois ſont expoſés ; maladies des Arbres. VII. Epargne, & menage du Bois. VIII. Néceſſité de repeupler les Bois. IX. ſoin, chés les Anciens, & dans toutes les Nations, de ſemer les Bois : Connoiſſances à cet égard. X. ſemences des Arbres ſauvages en général. XI. Arbres laiſſés pour ſemence : maniére de la ramaſſer, & conſerver : XII. Terroir propre à ſemer le Bois : maniére de l'abonnir : XIII. Maniére de preparer la terre avant que d'y ſemer le Bois : XIV. Recruë des Arbres ſauvages. XVI. Pépiniéres : XVI. Maniére de tranſplanter : XVII. Leur culture. XVIII. Bois de haute futaye, Bois taillis XIX. Propagation des Arbres ſauvages en Allemagne, & de diverſes Eſpéces d'arbres étrangers.

Dans la ſeconde partie, on traitte des differentes eſpéces d'arbres ſauvages en particulier. Ch. I. des Arbres reſineux,

Sapin, Pin, Pesse, &c. II. Arbres à feüilles; Chêne, Hestre: Noyer. III. Arbres fruitiers sauvages: IV. Arbres à feüilles steriles: V. Arbres à feüilles qui ne portent point de semence perceptible VI. Arbrisseaux, & Buissons. VII. Abatage du Bois pour bruler, & pour bâtir. VIII. Merveilles de la Nature dans les Arbres. IX. La tourbe.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts.
Mois d'Avril 1730.

ART. XXXI. RErum Italicarum Scriptores, &c. *ou, Recueil des Ecrivains qui ont travaillé à l'Histoire d'Italie*, &c p. 582

ART. XXXII. *Réponse à la Lettre de M. Petit, Médecin sur les Cataractes des Yeux.* p. 602.

ART. XXXIII. *Oeuvres diverses de M. l'Abbé de S. Pierre*, &c. p. 616.

ART. XXXIV. Delle Fistole, &c. *Ou, Dissertation sur la nouvelle maniére de guérir les fistules lacrimales*, Avril 1730.

&c. p. 640.
ART. XXXV. *Physique nouvelle en Dialogues*, &c. p. 655.
ART. XXXVI. *Remarques Critiques sur les Plantes*, &c. p. 679.
ART. XXXVII. *Remarques sur l'abus des Purgatifs*, &c. p. 697.
ART. XXXVIII. Clavis Astronomiæ pars Physica, &c. *La Clef de l'Astronomie*, &c. p. 707.
ART. XXXIX. *Dissertation sur les Principes Métalliques*, &c. p. 711.
Observation de l'Eclipse de Lune du 3. *Février* 1730. p. 734
Observation de la Lumiére Boréale, p. 736
Nouvelle Sphére mouvante, &c. p. 732
ART. XL. *Nouvelles Litteraires*. p. 731
D'Italie. De Naples. p. 740
D'Allemagne. De Prague. p. 731
De Iene. p. 733
De Clausembourg. p. 740
D'Altorf. p. 741
De Berlin. p. 741
De France De Paris. p. 732
De Toulon. p. 734

Fin de la Table.

MEMOIRES
POUR
'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
ES BEAUX ARTS.

May 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

May 1730.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

May 1730.

De l'Imprimerie de S. A. S.
A TREVOUX,
& se vendent à Paris,
Chez ÉTIENNE GANEAU, Libraire Juré de l'Université, ruë S. Jacques, près la ruë du Plâtre, aux Armes de Dombes.

Avec Approbation & Privilege.
MDCCXXX.

CES MEMOIRES SONT COMmencez au mois de Janvier 1701. & se vendent 15 f. le mois en blanc & brochez, 16. f.

Année 1701. 9. vol.
—— 1702. 12. v.
—— 1703. 12. v.
—— 1704. 13. v.
—— 1705. 12. v.
—— 1706. 12. v.
—— 1707. 12. v.
—— 1708. 12. v.
—— 1709. 12. v.
—— 1710. 12. v.
—— 1711. 12. v.
—— 1712. 12. v.
—— 1713. 12. v.
—— 1714. 12. v.
—— 1715. 12. v.
—— 1716. 12. v.
—— 1717. 12. v.
—— 1718. 12. v.
—— 1719. 12. v.
—— 1720. 5. v.
—— 1721. 12. v.
—— 1722. 12. v.
—— 1723. 12. v.
—— 1724. 12. v.
—— 1725. 12. v.
—— 1726. 13. v.
—— 1727. 12. v.
—— 1728. 12. v.
—— 1729. 12. v.
—— 1730. 5. v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

May 1730.

ARTICLE XLI.

LES ŒUVRES DE THEATRE de Mr. de la MOTTE *de l'Académie Françoise avec plusieurs Discours sur la Tragédie. 2. vol. in* 8°. *I*[er]. *pages* 336. *II*[e]. *pages* 404. *A Paris, chès Grégoire Dupuis, ruë St. Jacques à la Couronne d'or.* 1730.

L'Auteur met à la tête de ce Recueil un Discours préliminaire pour répondre à ceux qui lui ont prêté de mauvaises intentions. Quelques-uns en effet ont semblé lui reprocher, qu'en faisant des réfléxions sur di-

vers genres de Poësie, à quoi il a travaillé, il prétendoit se donner pour modéle. *Ce seroit en moi*, dit-il, *une présomption que je trouverois plus ridicule qu'on ne s'efforce de la rendre odieuse.* Les conjonctures, & le plaisir de varier l'ont déterminé à différentes sortes d'Ouvrages. Il est naturel de considérer de près la nature des choses où notre esprit s'exerce, pour découvrir les principes qui y font réüssir; *C'est assés*, dit M. de la Motte, *qu'il y ait quelquefois de la vérité & de l'ordre dans mes pensées, pour les soumettre au jugement du public; afin d'apprendre de lui ce que j'en dois juger moi-méme.* Voilà une modestie qu'on ne croiroit pas compatible avec la vanité; mais Mr. *de la Motte* nous insinuë de quelle façon elles ont pû s'allier en lui, comme dans les autres hommes.

Il distingue pour cela la vanité d'avec l'orgueil; la vanité, selon lui, est l'envie d'occuper les hommes de ses propres talens; & la préference de leur estime à la réalité même du mérite: l'orgueil va plus loin, il est si plein de l'opinion de son propre mé-

rite, qu'il le tient supérieur à celui des autres. " Ceux donc qui sont
» comme hors d'œuvre dans la Ré-
» publique, & qui n'ont d'autre affai-
» re que de présenter au loisir des au-
» tres, des Ouvrages d'imagination ;
» ceux là, dis-je, n'ont d'autre but
» que les applaudissemens. Au reste,
» ajoute t-on, il faut pardonner la
» vanité à un Poëte en faveur de ce
» qu'elle produit d'utile ou d'agréa-
» ble.

L'Auteur expose ensuite la maniére dont il arrange les réfléxions qu'il donne sur la Tragédie. Il prend occasion des Piéces qu'il a composées. 1°, pour improuver lui-même ce qu'il y juge de défectueux ; 2°, pour se justifier contre les Critiques peu exactes qu'on en a faites ; & 3°, pour en tirer des régles par rapport à la pratique. Il prend aussi des exemples des Piéces de *Corneille* & de *Racine* : sur quoi il avertit qu'il ne faut pas pousser trop loin l'admiration due aux grands génies. Ils ne sont, dit-il, que d'une perfection relative, qui consiste dans le grand nombre de beautés & dans la rareté des défauts par rapport à

d'autres Ecrivains. Il ajoute quatre *Discours* au sujet de quatre de ses Tragedies. En son premier *Discours*, il observe qu'un Auteur doit chercher la nouveauté dans le dessein. L'Histoire est pleine de traits frappans ; mais en les regardant de près, ils se ressemblent par ce qui s'y trouve de dominant ; en sorte qu'on répéte souvent, sous des noms nouveaux, des passions & des avantures déja mises en œuvres. La grandeur de l'action doit se mesurer à la grandeur des sacrifices, où elle engage, & à la force des motifs qui y engagent.

Comme Mr. *de la Motte* parle en ce *Discours* à l'occasion de sa Tragedie des *Machabées*, où il a fait entrer la passion de l'amour qui y paroit d'abord de surérogation ; il avoue que les Etrangers font un reproche aux Poëtes François, de conduire toutes leurs Tragédies par le ressort de l'amour : il semble avouer que c'est un défaut, mais duquel, ajoute-t-il, nous ne nous corrigerons pas aisément. Il en apporte une raison qui ne fait pas grand honneur à notre gout, & encore moins à notre vertu. Un

Poëte veut plaire ; les femmes font une grande partie des Spectateurs qui attire les autres ; elles seroient maitresses de faire chercher la *Phedre* de *Pradon*, & de faire abandonner la Phedre de *Racine* : or, on ne peut les émouvoir, ni leur plaire, ajoute-t-on ici, que par la passion de l'amour. Mais, puisqu'en d'autres tems & en en d'autres pays les Tragedies ont plû même aux femmes, sans le secours d'une passion si dangereuse ; n'est-ce pas nous condamner nous-mêmes, que de nous assujettir à une loi ou à une coutume, qui n'est guére fondée que sur le défaut des femmes ? L'Auteur conclut cet Article en disant qu'*on ne peut donc lui reprocher l'amour de* Misael & d'Antigone (dans la Tragedie des Machabées) & qu'on pourroit lui dire seulement qu'il n'avoit pas droit de *l'ajouter à un fait de l'Histoire Sainte*. A dire vrai ; l'Ecriture nous représente les Machabées d'une vertu si rigide, qu'elle est peu susceptible des foiblesses de l'amour. Aussi l'Auteur avouë que c'est une licence, dont il se seroit bien gardé, s'il n'en avoit eu de grands exemples ; " on se

montre que l'on le fait des pr
de fantaisie, approuvant à un
tre ce que l'on condamne à l'ég
l'autre. Peut-être néanmoins
voit-on quelque difference fon
raison, pour être moins choc
changement de lieu dans les
que dans une Tragedie ordina
sujets d'Operas tenant un peu
raculeux & même de l'incroyal
Ce qu'expose l'Auteur sur
de tems, confirme ce qu'on
voir dans le Traité philosophi
pratique de Poësie du P. *Buffie*
insinué que la régle d'unité p
être assez observée quand on

aussi importante que les trois autres unités. Il la fait consister, à sçavoir, dès le commencement d'une piéce, présenter à l'esprit & au cœur l'objet principal dont on veut les occuper. L'exemple qu'il donne de *Mizaël* dans sa Tragédie des Machabées ne semble pas éclaircir les doutes qui pourroient rester ; pour sçavoir sur qui doit tomber cette unité d'intérêt, & si plusieurs personnages ne peuvent pas avoir des intérêts particuliers. Car s'ils n'en ont aucun ; comment intéresseront-ils le Spectateur, ou comment s'intéressera-t-il à eux ? Il paroit vrai, d'ailleurs, que nul de ces intérêts particuliers, ne doit afoiblir ni balancer l'intérêt principal.

Au sujet de la versification, on nous dit que les Vers Aléxandrins ont été destinés au Poëme Dramatique comme plus voisins de la Prose : peut-être, dit-on, s'est-on mépris en cela ; nous croirions qu'on pourroit dire ici *certainement* au lieu de *peut-être* ; car le Vers Aléxandrin, outre la contrainte de la rime qui lui est commune avec les autres Vers, a de plus la contrainte de la césure.

La nobleſſe du ſtile, dans la verſification de la Tragédie, conſiſte à n'uſer que des termes familiers aux perſonnages illuſtres que l'on fait parler; d'autant plus qu'on les repréſente au Théatre dans leur plus grande décence.

On apporte une difference entre les jeux de mots & les jeux d'eſprit, deux vices oppoſés au ſtile de la Tragédie : dans les uns, on abuſe de la reſſemblance des termes pour unir des idées qui n'ont point de rapport; au lieu que dans les jeux d'eſprit, ce n'eſt pas le ſens qui manque, mais le caractere naturel, quand on emploïe une ſymmetrie brillante, qui ne marque ni ſentiment ni raiſonnement ſérieux.

Le ſecond *Diſcours*, qui eſt au ſujet de la Tragédie de Romulus, laquelle eut aſſés de ſuccès pour être fort critiquée, commence par indiquer deux ſortes de Critiques : les unes, dit-on, viennent de jeunes gens qui n'ont encore qu'aſſés d'eſprit pour préſumer d'en avoir beaucoup; à qui des idées ſuperficielles tiennent lieu de principes; & qui plus preſſés de décider que

de s'instruire, saisissent l'occasion d'un Ouvrage célébre pour se mettre sur les rangs ; le titre d'Auteur critique leur paroissant une grande distinction. Qu'attendre de ces jeunes imprudens qu'on peut appeller les petits Maîtres de la Litterature, sinon des discours du monde ramassés sans discernement, & dont ils se croient les Auteurs ; ou des réfléxions triviales qui ne sont nouvelles que pour eux ?

Les autres Critiques viennent d'Ecrivains plus instruits, mais dont le but est de se donner un air de supériorité : ils grossissent les moindres apparences de fautes réelles, & tâchent d'ordinaire à rendre sous un jour ridicule, les choses même raisonnables. Une Critique exacte auroit l'équité pour guide, & feroit autant valoir les bons endroits qu'elle remarque les défectueux. Quel dommage que les hommes, au même tems sages & habiles, seuls capables de critiquer, soient ceux qui s'en mêlent le moins ! Que *nous sommes loin, nous autres Poëtes, de cette modération*, ajoute *M. de la Motte.* » *Gardons-nous bien aussi de nous compter parmi les Sa-*

» *ges* ». Il pourroit néanmoins s'y compter lui-même par la satisfaction qu'il témoigne d'une critique équitable de ses Ouvrages, laquelle a été publiée, dans le Spectateur François; il trouve plus là rabattre des louanges du Critique que de ses censures; L'Auteur parle ensuite de ce qu'ont improuvé quelques-uns dans son *Romulus* touchant la multiplicité des événemens. Il trouve plus juste ce qu'on a blâmé sur la maniére, dont *Romulus* se sauve des Assassins dans l'instant de son sacrifice. Néanmoins il panche pour la multiplicité des événemens préférablement à la simplicité, donnant pour preuve ou pour exemple qu'on se lâsse plûtôt de la *Bérénice* de *Racine*, où regne une entiére simplicité, que du *Cid* de *Corneille* chargé d'une multiplicité d'événemens: tout cela pourroit bien être relatif aux gouts, aux temperamens, ou aux tems divers.

Mr *de la Motte* trouve froide la maniére ordinaire de faire l'exposition du sujet d'une Tragédie, tantôt rappellant à un personnage ce qu'il peut avoir oublié, & tantôt en lui

disant qu'il s'en souvient, comme si c'étoit une raison de le lui redire. Il vaut mieux, selon lui, que toute la Piéce soit action, même dès le prémier Acte ; pratique qui lui a réussi dans la prémiére Scéne de son *Romulus*.

Après avoir parlé des situations & des reconnoissances, on observe, en parlant des caractéres, que pour le Théatre, il ne suffit pas qu'ils soient vrais ; c'est-à-dire, qu'il en ait quelquefois existé réellement de semblables ; il faut qu'ils soient naturels ; c'est-à-dire, qu'ils se rencontrent communément. Cette remarque donne l'exclusion aux sentimens trop bizares, dont les Spectateurs ne sentiroient pas la semence en eux-mêmes : les singularités trop grandes sont des traits prétieux pour l'Histoire, mais que la Tragédie ne peut admettre : *Mathan* dans l'*Athalie* de *Racine* est d'un caractére odieux ; on le voit avec plaisir, mais il se peint lui-même à son confident sous les plus odieuses couleurs ; cela n'est plus dans la nature, on veut voir au Théatre des hommes & non pas des monstres.

May 1730.

Croiroit-on que parmi les Caractéres intéressans qui devroient ce semble tous être naturels, l'Auteur admet les caractéres outrés &, comme ils les appelle lui-même, *Fanatiques*? Il les distingue des *Fanfarons* : Le Fanfaron dit plus qu'il ne fait ; le Fanatique croit pouvoir encore plus qu'il ne dit : *César* au milieu des Corsaires, maîtres de sa vie, ose se croire maître de la leur. C'est être un peu fanatique ; cependant on admire qu'il ne plie point, sans songer qu'il devroit plier. Voilà comme, à notre honte, la vertu mesurée ne nous affectionne guére.

Si l'on concluoit que les Tragédies ne font pas d'un grand fruit pour les mœurs ; la *sincerité*, dit Mr de la Motte, m'*obligeroit d'en tomber d'accord*. En peignant la vertu & le vice de leurs vraies couleurs, on ne pense qu'à plaire par le mêlange de l'un & de l'autre ; ce qui a fait dire judicieusement à une Dame illustre *, qu'on reçoit au Théatre des leçons de vertu dont on remporte l'impression du vice. Après tout, cette pratique des

* Madame la Marquise de Lambert.

Poëtes est opposée à la perfection de la Poësie, laquelle, selon Horace, doit joindre l'utilité à l'agrément. *Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.* Comme ces deux choses ne sont rien moins qu'incompatibles, les Poëtes qui ne les réunissent pas, devroient s'en prendre ou à un défaut de génie, où à leur peu de goût pour la probité.

Au troisiéme Discours, à l'occasion d'*Inès de Castro*, Mr. *de la Motte* parle des travestissemens de Tragédie par lesquels on ravale jusqu'au Bouffon, une action qui a paru pathétique. C'est sur quoi l'Auteur voudroit parler raison au public, qui ne se soucie guére de l'entendre; sur tout ayant pour principe qu'un divertissement qui fait rire, vaut bien un divertissement qui fait pleurer. En matiére de plaisir, il ne connoit guére l'*Œconomie*.

En parlant des Critiques sérieuses qu'on a faites d'*Inès*, qui eut un très-grand succès & « qui a peut-être été » le plus grand après celui du Cid »; l'Auteur admire certains Auteurs critiques : ils s'occupent à prouver qu'un Ouvrage qui plaît universellement n'auroit pas dû plaire. C'est

comme un Méchanicien qui, à la vuë d'une machine, exécuteroit ce qu'on a prétendu, voudroit démontrer qu'elle ne peut l'exécuter; c'est le raisonnement qu'ont employé les Deffenseurs d'*Homere* & de *Virgile*, contre ceux qui ont voulu prouver qu'ils n'auroient pas dû plaire.

Au sujet de l'amour conjugal qui ne fait pas de grandes impressions dans les piéces ordinaires; l'Auteur juge que c'est la faute des Poëtes. Car, dit-il, si deux personnages sont tout ensemble passionnés & raisonnables, ils toucheront plus, que s'ils ne montroient que des mouvemens dereglés; c'est là une des causes du succès d'*Inès*. Elle & Dom Pedre sont unis par le devoir le plus inviolable, & par les sentimens les plus vifs.

Une autre cause du plaisir propre à la Tragédie, c'est que l'action soit portée dès le commencement à un haut point d'interêt, qui croisse sans interruption jusqu'à la fin. Si vous tardés trop à exciter les prémiéres émotions, vous n'aurés peut-être pas le tems d'arriver aux grands effets. Des Actes entiers se perdent en pré-

paration : il faudroit, dit on, s'assurer d'un prémier Acte le plus pathétique qu'il se pourroit; tel est l'art qui se trouve dans *Andromaque*. Si la régle est toûjours praticable, elle méritoit d'être faite, toute nouvelle qu'elle paroît.

L'Auteur voudroit encore que l'on se passât dans les Tragédies des personnages de confidens : ils sont de simples témoins des Acteurs principaux qui sont interessés seuls dans l'action, & qui seuls interessent le Spectateur. Aussi ne se trouve-t-il point dans *Inès* de ces Confidens.

On s'étonne ici, & ce semble, avec raison, qu'on ne soit pas blessé des monologues dans les Tragédies : où trouve-t-on des hommes qui parlent tout haut si long-tems de suite, & qui prononcent ce qui se passe dans leur ame ? La force de l'habitude nous fait dévorer des absurdités ; comment donc nous a-t-elle accoutumés à souffrir sur le Théatre un homme qui parle tout haut, tout seul, & si long-tems ? C'est que les Auditeurs sont bien aise de sçavoir ce qu'il dit, & ils oublient qu'il devroit se taire.

Mr. *de la Motte* nous donne une idée très-juste de la conduite d'une Tragédie en disant, qu'on y doit tellement ranger ce qui doit être dit, que du commencement à la fin les choses se servent de préparation les unes aux autres, & que cependant elles ne paroissent jamais dites pour rien préparer. Les grands Maîtres blessent quelquefois les convenances, pour placer le moins mal-à-propos qu'ils peuvent, des choses qu'ils jugent nécessaires pour en préparer d'autres. Ainsi, dans l'*Iphigenie* de *Racine*, Clytemnestre au milieu de sa fureur contre Agamemnon, vient citer un trait d'Histoire de Thésée: ce qui sert à préparer la suite de la Piéce, mais ce qui fait languir la Scene & où ne convient nullement un simple récit, dans le transport de passion où se trouve Clytemnestre.

Au sujet de l'art du Dialogue on observe que plusieurs y manquent en plusieurs maniéres: comme, 1°, quand un personnage ne dit pas d'abord ce qui doit l'occuper le plus; 2°, ne repondant pas juste ce qu'il doit repondre (à moins qu'il n'y ait quelque raison d'éluder la réponse;) 3°, n'inter-

rompant pas, quand il le devroit; car dans la passion, il n'est pas naturel d'attendre que quelqu'un ait tout dit pour lui répondre avec ordre. *Corneille* a suivi d'ordinaire en ce point la nature de plus près que *Racine*. Ce dernier laisse quelquefois faire à ses personnages de longs discours qui plaisent par une magnifique suite de Vers, sur tout dans la Lecture; mais dans la représentation les Scénes en deviennent moins vives : Mr. *de la Motte* ajoute une remarque importante, touchant les maximes qu'on met dans la bouche des personnages tragiques. Etant agités de passions violentes, comment s'arrêteroient-ils à des réfléxions générales & arrangées; au lieu de sentir vivement ce qui les touche en particulier? Par cet endroit, les comparaisons ne leur conviennent pas davantage. C'est un deffaut où *Thomas Corneille* donne souvent; & dont n'a pas été exempt le grand *Corneille* même son frere.

On doit éviter particuliérement dans une Tragédie toute contradiction. Mais faute de posséder, aussi bien que l'Auteur, tout son sujet, on

suppose quelquefois de la contradiction là où elle est sauvée par quelque particularité, à quoi l'on ne fait pas attention. On en apporte divers exemples tirés de la Tragédie d'*Inès*. Aux endroits où l'on sent que le Spectateur pourra être arrêté par quelque difficulté, il faut trouver moyen de l'éclaircir ou de la prévenir : ainsi que *Racine* l'a pratiqué. Mithridate use d'une feinte qui paroît indigne d'un Héros comme lui : le Poëte lui en fait apporter un motif, qui donne de la vraisemblance à la dissimulation.

Il faut qu'un Auteur ait soin de ne rien mêler dans le caractére d'un personnage, qui puisse affoiblir l'intérêt qu'on doit prendre à lui ; ce qui arrive en faisant connoître de lui quelque chose qui l'avilit. Dans l'*Athalie* de *Racine*, on s'intéresse à Joas par les vertus de ce jeune Prince : mais ce qu'on prédit des crimes à venir de ce Roi impie, fait qu'on regréte l'intérêt qu'on a pris à sa personne, & même qu'on le quitte tout-à-fait.

L'Auteur, à l'occasion de sa Tragédie d'*Œdipe*, fait des réfléxions si raisonnables, sur le fond du sujet,

qu'il eſt ſurprenant que l'on ait été tant de ſiécles, ſans qu'il parût qu'on les fît ; il ſemble que c'eſt depuis peu & même pluſieurs années depuis le ſuccès de l'*Œdipe* de *Corneille* qu'on a bien ſenti l'irrégularité d'une action qui eſt horriblement punie, ſans mériter punition. Dans l'eſpace de quelques années nous avons vû traiter, trois fois au moins, le ſujet d'*Œdipe*. Un Auteur de Province eſt le prémier qui ait fait *Œdipe* coupable. Mr. *de la Motte* lui fait auſſi mériter la punition par un excès d'ambition. A l'occaſion encore de la Tragédie d'*Œdipe*, que l'Auteur a faite d'abord en Proſe, puis en Vers, il apporte les raiſons de ſon goût ; afin de prouver qu'il ſeroit à propos de faire des Tragédies en Proſe ; quoique par reſpect, dit-il, pour les préjugés établis, il n'ait oſé hazarder la ſienne au Théatre. Voici ſes raiſons. 1°. Il n'eſt pas naturel qu'un Héros, qu'un Prince ou une Princeſſe, ſur tout dans la paſſion, parle le langage meſuré & contraint des Vers : 2°. les Comédies, qui depuis un tems ſe ſont faites en Proſe, n'en ont pas moins de ſuccès pour n'ê-

tre point versifiées : 3°. le Poëte affranchi des contraintes de la mesure & de la rime auroit plus de tems, de liberté, & de facilité à perfectionner le fonds & l'expression de sa Piéce, & à y faire les corrections convenables : au lieu que pour corriger des Vers, il faut souvent changer ce qui est de bon dans ce qui suit ou ce qui précede, à cause de l'endroit défectueux qu'il faut corriger. 4°. La versification n'est pas plus essentielle à la Tragédie qu'au Poëme Epique ; or le *Telemaque* de Mr. *de Fenelon* a réüssi aussi bien & même beaucoup mieux en Prose comme il est, que s'il eût été écrit en Vers.

Pour soutenir les raisons par des exemples, Mr. *de la Motte* donne sa Tragédie d'*Œdipe* & en Prose & en Vers. 2°. Il traduit en Prose la premiére Scene du *Mithridate* de *Racine* & l'imprime à côté des Vers, pour en faire plus aisément la confrontation ; puis poussant plus loin les droits de la Prose, il apporte encore des exemples pour la transferer à la plus sublime Poësie, qui est l'Ode ; donnant une Ode en Prose adressée à son Eminence M.

 le

le Cardinal de Fleury ; & traduisant en Prose une Ode en vers de Mr *de la Faye*, en faveur des vers, contre le sentiment de M. de la Motte. Pour réfuter cette derniere Piéce avec la même politesse qu'elle est écrite, Mr. *de la Motte* reprend sa Dissertation en faveur des Tragédies en Prose ; & raporte les raisons de Mr. de la Faye qui se reduisent à peu près aux suivantes.

I°. Les passions & les sentimens sont plus émus par les vers ; & c'est par leur secours que l'*Inés* de Mr. de *la Motte* même a réüssi. 2°. L'harmonie des vers est un attrait qui flate l'ame & qui la dispose a des impressions plus sensibles. 3°. La Poësie a immortalisé des noms & des Héros qui sans elle seroient oubliés. 4°. *Auguste* fut attendri par les vers de *Virgile* qui lui rapelerent le souvenir de la mort de *Marcellus*. 5°. La difficulté de la mesure & de la rime des vers fait faire à l'esprit d'heureux efforts, d'où naissent les traits les plus charmans ; la contrainte des vers par là est mise à profit.

A ces poëtiques difficultés Mr. *de*

la Motte replique sans peine par des réponses Philosophiques. 1°. Qu'on ne peut disconvenir que la poësie est indépendante de la versification ; & ce point semble incontestable, à moins que l'on n'y mît quelque restriction marquée dans un Traité de Poësie que nous avons cité : car après tout on n'ôtera point le nom de *Poësies* à un recueil d'*Epigrammes* ou de piéces qui ne seroient plus poësies sans la versification. Mr *de la Motte* répond 2°. Que la rime n'est pas naturelle, ayant été inusitée parmi les Grecs & les Latins, & usitée bien tard parmi les autres peuples, dont même quelques-uns commençent à se desabuser ; les Anglois & les Italiens faisant des vers sans rime. 3°. Que la Prose fait pour exprimer les sentimens & les passions, tout ce que peut faire la Poësie, laquelle de son côté ne peut faire à cet égard ce que fait la prose. 4°. Que les grands noms & les Héros sont aussi bien immortalisés par la prose que par les vers, & mieux par une histoire que par un Poëme. 5°. Que l'attendrissement d'Auguste vint plus du souvenir de

la mort d'un Prince chéri que de l'Art des vers. 6°. Que si l'on aime naturellement la simmetrie & l'harmonie qui fait l'agrément des vers, on aime aussi la variété, & qu'une simmetrie trop continuée cause de l'ennui. 7°. Que les pensées ne sont point éxprimées en vers avec autant de justesse & de précision qu'en prose.

Au milieu de ces Dissertations ingenieuses ne pourroit-on point proposer sous différens jours l'état de la question principale? 1°. Est-ce de sçavoir si une Tragédie a droit de plaire plus en vers qu'en prose, comme cela est actuellement? la chose seroit décidée par une maxime de M. de la Motte même, quand il dit *quelle fantaisie seroit-ce de vouloir prouver que ce qui plait universellement n'auroit pas dû plaire*. 2°. Est-ce de savoir si une tragédie en prose ne pourroit pas plaire? Pourquoi non? puisque Mr de la Motte a fait son Œdipe en prose, que plusieurs ont lûë avec plaisir; & quelques uns même avec plus de plaisir que la traduction en vers. 3°. Tout le monde sera-t-il de ce goût là? non pas; les goûts sont dif-

férens. 4°. Celui que l'on a universellement aujourd'hui pour la versification dans la Tragédie, ne pourroit-il pas changer ? Assurément ; puisqu'il a bien changé sur ce point à l'égard de la Comédie. Mais 5°. devroit-il changer ? d'où viendroit cette obligation de changer de goût dans une chose arbitraire & qui fait plaisir dans l'état où elle est ? 6°. Les Tragédies n'en seroient-elles pas meilleures, plus judicieuses, mieux exprimées ; Les passions & les sentimens mieux énoncez ? la chose est douteuse ; car ceux qui ont un grand usage de faire des vers, s'expriment ordinairement aussi bien en vers qu'en prose ; c'est un langage où ils se sont formés & qui ne leur coute guére plus que la prose. La Prose en certaines rencontres exprimera peut-être plus exactement une pensée, mais les vers l'exprimeront avec plus d'agrément en d'autres rencontres ; c'est un dédommagement mutuel ; comme il arrive en toute traduction d'une langue à une autre ; le Latin s'exprime mieux en quelques occasions que le François, & le François mieux

que le Latin en quelques occasions. 7°. Mais est-il naturel de s'exprimer en vers ? Il est naturel de s'exprimer en tout langage usité parmi les hommes, qui ont eux mêmes établi le langage des vers, pour certains usages particuliers ; comme pour certains usages, ils ont établi un langage de musique dans les opéras; qui à l'égard de bien de gens, est plus touchant encore que la prose & les simples vers. Les vers ont leur simmétrie ou leur harmonie à proportion comme la musique ; si l'harmonie ou la simmetrie dure trop, elle lasse ; ce qui n'empêche pas la réalité de son agrément. La meilleure piéce nous fatigue aussi quand elle dure trop, ce n'est pas sa faute, c'est la faute de la longueur. 8°. Enfin n'est-il pas évident qu'on peut exprimer plus parfaitement & plus clairement en Prose toute sorte de pensées & de mouvemens ? La chose est évidente par les discours des grands Orateurs qui font le tout pour le tout, plus d'impression en prose qu'ils ne feroient en vers. La contestation est donc terminée, dira-t-on, & la prose l'emporte

ſur les vers ; oui, dans les affaires ſérieuſes qui regardent la ſageſſe & la conduite de l'homme, on n'ira pas en vers plaider au Palais, ni prêcher dans l'Égliſe : mais ce n'eſt pas la queſtion ; il s'agit d'un divertiſſement d'eſprit tel qu'une tragédie, quelque belle & quelque ingénieuſe qu'elle ſoit, c'eſt toûjours un amuſement. Comment la faut-il faire ? De la maniére & dans le langage le plus convenable à divertir & à amuſer ceux pour qui on la fait. Il ne paroît pas que la queſtion s'étende plus loin que les traits ſous leſquels nous venons de la montrer.

Les Tragedies de Mr de la Motte qui ſe trouvent en ce recueil, ſont déja connuës du public qui en a porté un jugement très avantageux, elles ſont ſuivies de deux petites Comedies en Proſe.

On a mis auſſi dans ces deux volumes d'autres piéces en proſe comme des complimens au Roi & à la Reine ſur la naiſſance du Dauphin ; avec différentes Préfaces où l'on reconnoit le ſens & le génie de l'Auteur, ſa modération & ſa modeſtie y

paroissent jusque dans l'aveu qu'il fait de sa vanité, dont le deffaut est déja diminué de moitié par l'aveu même : selon le proverbe Italien, *un peccato confessato è mezzo perdonato* : Si une simple confession ôte une moitié ; une confession publique telle qu'elle est-ici, doit dans les régles d'une supputation morale ; ôter plus des trois quarts du vice ; le reste demeurera sur le compte de l'humanité.

ARTICLE XLII.

OBSERVATIONS FAITES à Marseille dans l'Observatoire des Jesuites, pendant les trois derniers mois de l'année 1729. *Par le Pere* PEZENAS D. L. C. D. J. *Professeur Royal d'Hydrographie.*

J'Ai observé pendant 3. mois les hauteurs méridiennes du Soleil, les refractions horizontales & les variations du Barométre simple. Voici le resultat de ces Observations.

I. Par les hauteurs méridiennes du Soleil, observées six jours de suite avant & après le solstice d'hyver, on

trouve en prenant le milieu, que le Soleil est entré dans le signe du Capricorne le 21. Decembre à 9. heures 5'. 12". On sçait assés combien ce moment est difficile à déterminer par les Observations immédiates. J'ai pourtant imaginé une méthode, que je veux employer dans l'observation du Solstice d'été & qui sera beaucoup plus éxacte.

Par les hauteurs méridiennes du Soleil observées les 19. 20. & 21. de Mars, on trouve l'équinoxe au 20e. Mars à 3. heures 10'. Par là on peut connoître le tems écoulé depuis l'équinoxe du printems jusques au solstice d'hyver.

II. Toutes les hauteurs méridiennes du soleil observées aux mois de Mars, d'Octobre, de Novembre & de Décembre, m'ont donné constamment la hauteur du pole à l'Observatoire, de 43. degrez 17'. & quelques secondes. Le P. Feuillée cet habile Astronome, m'a assuré qu'il l'a presque toûjours trouvée de même, il est vrai que son Observatoire est plus au Sud que le mien; mais il n'y a pas certainement une minute de

difference ; cependant toutes les tables les plus récentes supposent la hauteur du pole à Marseille de 43. degrez 19′. Pour me déterminer sur un point si important, j'ai observé six jours de suite, matin & soir, les hauteurs méridiennes de l'étoile du nord. J'ai toûjours trouvé la declinaison de cette Etoile de 87. degrez 52′. & la hauteur du pole de 43^{d}. 19′. & quelques secondes. Il est bon d'avertir que dans toutes ces Observations je me suis servi d'un quart de cercle de 3. pieds de rayon, très-bien gradué & que je l'ai vérifié plusieurs fois. J'ai retranché de toutes les hauteurs du Soleil & des étoiles, les refractions selon les tables & selon l'erreur du quart de cercle qui est de 2′. j'ai ajoûté la parallaxe à toutes les hauteurs du Soleil. D'où peut donc venir la difference de 2. minutes, que je trouve entre la hauteur du pole observée par le Soleil & par l'étoile polaire ? On ne peut pas dire que la déclinaison du Soleil y ait quelque part. Car pour accorder les observations du Soleil avec celles de l'étoile polaire, il faudroit supposer

l'obliquité de l'écliptique de 23. degrez, 26'. 36". D'ailleurs on est assuré de la déclinaison du Soleil à la fin de Decembre par une infinité d'observations. L'erreur qui viendroit du demi-diamétre du Soleil ne peut monter qu'à 2. ou 3. secondes au plus : car j'ai eu soin d'observer tous les jours depuis quelque tems le diamétre du Soleil, & je ne l'ai pas trouvé fort different de celui que les tables nous donnent : toutes les autres sources d'erreur sont communes à l'observation du Soleil & des étoiles, si l'on en excepte les réfractions. Pour moy je suis persuadé que les réfractions sont beaucoup plus considérables dans la partie du ciel, qui est plus éloignée de l'équateur. Car on sçait que les réfractions, qui se font dans les pays du Nord, sont presque doubles de celles qui se font auprés de la ligne. Or le rayon de lumiére qui vient de l'étoile du nord à notre oeil, rencontre l'atmosphére en un point, qui est tout au plus éloigné de l'axe du monde, de 2. degrés 8'. Ce point est vertical par raport à ceux qui sont au 78. d. 52'.

de latitude ; donc la refraction de ce rayon de lumiére doit être beaucoup plus grande, que la refraction des rayons du Soleil. Cette hypothése que je propose, merite d'être éclaircie par differentes Observations.

III. Pour observer les réfractions horizontales, j'ai fixé une lunette à l'horizon de la mer : en telle sorte que le fil horizontal, qui est au foyer de la lunette, paroît se confondre avec l'horizon de la mer. Cette lunette est inébranlable & toutes les fois que l'horizon de la mer paroit au-dessus ou au-dessous du fil, j'ai soin d'observer avec le quart de cercle la bassesse de l'horizon. Par là je suis assuré que la variation de l'horizon ne vient point du défaut de l'observation. La hauteur de l'Observatoire sur le niveau de la Mer, a été trouvée par deux nivellemens, de 24 toises. Ainsi la vraie bassesse de l'horison de la mer, doit être de 13'. Le P. Laval assure dans ses mémoires qu'il l'a très souvent trouvée plus grande ; ce qui prouveroit que la réfraction qui se fait dans l'air, abaisse quelquefois les objets. Pour moy qui

n'ay observé l'horizon de la mer que les 3. derniers mois de cette année, je puis assurer que je n'ai jamais vû l'horizon au-dessous de 13'. Le 8. Octob. je trouvai la bassesse de l'horison précisément de 13'. la hauteur du mercure dans le barométre étoit de 27. pouces 8. lignes ; les vents étoient à l'oüest & l'air étoit embrumé. La moindre bassesse de l'horison a été de 9'. 30". le 18. & le 23. Octob. Le 18. les vents étoient au Nordoüest, l'air assés serein & la hauteur du Mercure de 27. pouces 9. lignes. Le 23. les vents étoient au Sud-Est, la hauteur du Mercure de 27. pouces 8. lignes & le ciel couvert de nuages. Les variations continuelles de toutes ces réfractions horisontales demanderoient un trop grand détail. Je publierai les observations que j'en fais tous les jours, lorsqu'elles seront assés multipliées pour fonder un systême probable, ou du moins pour fournir aux Astronomes une méthode propre à corriger les tables des réfractions. Pour venir à bout de ce dessein, j'observe tous les jours la bassesse apparente de la pointe d'un ro-

cher, qui est au sud de l'Isle de Pommegues, & que le P. Laval avoit autrefois observé. Je considère en même tems les variations de hauteur du centre de la croix, qui est au clocher de Nôtre-Dame de la Garde. Ce clocher est éloigné de l'Observatoire de 940. toises ½. la moindre hauteur de cette croix a été trouvée de 4. degrés 30′. Il seroit à souhaiter que plusieurs Observateurs exacts voulussent se donner la peine de fixer une lunette à quelque point remarquable, & qu'ils se communiquassent les observations qu'ils feroient sur les variations des refractions. On pourroit en trouver par ce moyen la veritable cause.

VI. La plus grande hauteur du Mercure pendant les trois derniers mois de l'année 1729. a été de 28. pouces. Les vents étoient alors au Sud ou sud-Est. Le plus grand abaissement du mercure a été de 27. pouces 5. lignes. Les vents étoient au Nord Ouest. Par où l'on voit que le NO n'éléve pas le mercure & que le SE ne l'abaisse pas, comme on l'avoit imaginé. J'ai vû très souvent le

mercure s'élever avant la pluye & s'abaisser avant le beau-tems.

V. Enfin après avoir tracé avec tous les soins possibles une ligne méridienne, & l'avoir vérifiée par plusieurs hauteurs correspondantes du Soleil, j'ai trouvé la déclinaison de l'aiguille aimantée de 14. degrés 50. minutes.

ARTICLE XLIII.

PRÆLECTIONES THEOLOGICÆ de Augustissimo Eucharistiæ Sacramento, &c. C'est-à-dire, *Traité sur le Sacrement de l'Eucharistie. Par M. l'Abbé Tournely Docteur de la Sacrée Faculté de Paris, de la Maison & Société de Sorbonne, Ancien Professeur Royal en Théologie, Chanoine de la Sainte Chapelle &c. 2. vol. in 8°. pag. 1050. A Paris chés la Veuve* Mazieres, & Garnier, *Libraires & Imprimeurs de la Reine, Ruë S. Jacques.* 1729.

Suite de l'Article XIX. au mois de Février 1730.

DAns la quatriéme Question, nous insisterons sur la qualité de la matiére requise pour le Sacrement.

May 1730.

en quoi l'impieté & la superstition ont également concourû à infecter la sainteté du Précepte. Les *Gnostiques* & les *Montanistes*, plusieurs au moins des derniers, sont accusés là-dessus de mêlanges abominables. D'autres par simplicité & pour imiter les oblations de l'ancienne Loy, faisoient pieusement entrer dans l'oblation Eucharistique l'huile, le laict, le miel, les fruits, les légumes. D'autres ont erré par d'autres imaginations. Mais la singularité la moins essentielle n'est pas celle, qui a causé le moins de trouble dans l'Eglise. Quelque indifferent qu'il soit à la foi, que l'on use du pain levé, ou du pain azime, les Grécs depuis leur Schisme ont extrêmement exagerés la prétenduë irrégularité des Latins. C'est un point de pure discipline, où les uns & les autres ont pour régle le rite de leur communion. Celui des Juifs est une forte raison, pour croire que JESUS-CHRIST a consacré avec le pain azime, puisque la nation n'en mangeoit point d'autre durant la solemnité de la Pâque. Mais le pain levé est le pain,

ordinaire dans tous les temps ; & c'étoit pour tous les temps qu'il inſtituoit le Sacrement de l'Euchariſtie. A la rigueur, ce ſeroit aux Latins à prendre avantage ſur les Grecs : eux dont la pratique revient parfaitement à l'exemple de l'Inſtitution. Les Grecs l'ont bien ſenti, & n'ont eû garde de convenir du principe.

Quoique les Anciens Scholaſtiques ſe ſoient trouvé la plûpart les plus intrigués dans les démêlés des deux Egliſes ; leurs opinions là-deſſus, comme ſur tous les points de fait en général, ne ſont pas d'un grand poids. S. Thomas croyoit, que l'azime avoit été univerſellement employé dès le temps des Apôtres, juſqu'à l'héréſie des *Ebionites*, qui en tirerent malignement des conſequences favorables au Judaïſme : que cela obligea l'Egliſe à changer ; mais que leur Secte étant devenuë moins à craindre, les Latins reprirent leur premier uſage, au lieu que les Grecs perſiſterent dans l'innovation. Ce ſentiment n'a pas eû un plus heureux ſort que les autres. Trois critiques du premier ordre partagent

aujourd'hui les sçavans : le P. *Sirmond*, le P. *Mabillon*, & le Cardinal Bona. Suivant le P. *Sirmond*, l'usage du pain levé a duré plus de huit cents ans dans l'Eglise Latine, jusqu'au temps intermediaire des deux Schismes : celui de *Photius* & celui de *Cerularius* entre les années 886. & 1053. ou environ. Le P. *Mabillon* au contraire avance que cette même Eglise s'est toûjours servi du pain azime ; & il produit en sa faveur les Papes Leon IX. Innocent III. le Cardinal *Humbert*, *Rupert*, Jacques de *Vitry*, & autres Ecrivains. C'est aussi l'opinion du P. *Lupus*. Le Cardinal *Bona* en prend une mitoyenne. Il veut que dans les premiers siécles les Latins ayent consacré indifferemment avec le pain levé & le pain azime, selon que le temps, le lieu, l'occasion les déterminoit : & que la consécration avec le pain azime seulement, n'ait passé parmi eux en Loy fixe & générale, qu'au commencement du X. siécle. Pour les Grecs, ils ne lui paroissent pas avoir jamais varié sur l'usage du pain levé.

Dans cette diversité d'avis, M. T.

May 1730.

remarqué très bien, qu'il ne faut pas attendre d'autre fruit du plus profond examen que des probabilités, si les monumens & les témoignages allégués de part & d'autre ne fournissent tous que des textes obscurs & sujets à differentes interprétations. Or c'est l'embaras où il se voit, après une fidelle confrontation de tous ces passages. Ainsi il ne décide rien, parce qu'il ne découvre rien qu'il juge démontré. Selon lui, c'est pure probabilité, que les Grecs dans les prémiers temps ayent usé quelquefois du pain azime: pure probabilité, qu'ils ayent pareillement usé du pain levé dans les temps les plus reculés: pure probabilité que la pratique pour l'un & pour l'autre pain soit demeuré libre & indifferente dans l'Eglise Latine, jusqu'au IX. ou au X. siécle. De pareilles conclusions ne plaisent guéres aux Etudians, qui voudroient par tout l'évidence & la conviction. Ils s'y accoûtument enfin, à mesure qu'ils avancent dans les connoissances Ecclesiastiques. Ils y sentent de plus en plus la necessité de déferer à l'autô-

rité sur les choses où elle prononce; & de se renfermer humblement sur les autres, dans les bornes de la sobrieté & de la discretion.

Les écrits qui ont parû depuis un an ou deux touchant la forme de la Consécration, nous dispensent de rappeller cet article. M. T. dans ses Théses suit & fortifie par son suffrage les autorités qui appuyent le sentiment dominant. Juge équitable, il loüe les recherches & l'érudition du P. le Brun; mais il ne dissimule pas qu'on lui a répondu avec autant de supériorité que de politesse; & qu'au fond il n'y a que des inductions forcées, & une apparence de verité dans ses preuves.

Sous le nom de *Causes*, on comprend l'Auteur & le Ministre du Sacrement, avec les personnes qui y participent, & l'état où elles doivent être pour y participer légitimement; c'est la cinquiéme Question. M. T. donne d'abord toutes les notions nécessaires pour préparer les esprits à la grande dispute, du temps de la derniere Céne. JESUS-CHRIST selon lui institua l'Eucharistie la veil-

le de sa mort, au second soir du quatorziéme de la Lune du premier mois, après le repas prescrit par la Loi; dont la solemnité, ajoûte-t-il, ne fut ni avancée de sa part, ni reculée de la part des Juifs, mais observée généralement ce jour, là même dans toute la nation. Ce n'est point ici de ces sujets de critique, dont il soit permis de rendre compte en abregé. Les citations & les raisonnemens y sont dévelopés trop au long; & leur étenduë même, trop nécessaire à la force des conséquences, pour nous exposer à les affoiblir par un simple extrait.

M. T. rejette hautement le partage imaginé pour la célébration de la Pâques entre ceux des Juifs, qui comptoient le commencement du mois, du moment de la conjonction de la Lune avec le Soleil, & ceux qui attendoient le moment de sa premiére phase. Cette distinction que le P. Lami entre autres avoit pris pour fondement de son systême, est représentée ici comme chimerique, incompatible avec la Lettre de la Loy, & dénuée de toute autorité. M. T.

juge fort probable, que les Juifs se soient attachés au moment de la conjonction, plutôt qu'à celui de la premiére phase : la conjonction donnant une régle sure pour les Néoménies, & les autres Fêtes Judaïques : au lieu que la premiére phase peut quelquefois reculer de plusieurs jours par l'interjection des nuages.

Que n'est-on pas capable de sacrifier à des interêts de secte, puisque des Evêques & des Prêtres engagés dans l'Hérésie, en sont venus jusqu'à partager avec des Laïques & des femmes le droit de consécration, qui apartient uniquement & indivisiblement à l'Ordre Sacerdotal. Ceux qui ont entendu les paroles du Sauveur; *Faites ceci en memoire de moi*, comme adressées à tous les fidelles indifferemment, n'ont pas pris garde, qu'ils en faisoient un précepte; & que par là non seulement ils revêtoient chaque fidelle du pouvoir de consacrer, mais qu'ils lui en imposoient l'obligation : conséquence fanatique, & qu'aucun d'eux n'oseroit adopter. Toute l'antiquité a réclamé contre cette licence. Elle n'a

point reconnu là-dessus de pouvoir hors du Sacerdoce, que le privilege accordé aux Diacres de distribuer le corps & le sang de JESUS-CHRIST, mais du consentement des Prêtres, par voye de dispense, & sans aucun droit qui leur fût propre & ordinaire. Il y a quelques Canons du 1. Concile d'Arles, & de ceux d'Ancyre & de Laodicée, qui semblent parler de l'Oblation du Pain & de la benediction du Calice, comme d'une fonction essentielle au ministére des Diacres. Ces textes ne font mention de rien moins, que d'une oblation, ou d'une bénédiction consécratoire. La differente application des termes d'*Oblation* & de *Bénédiction*, prise diversement dans les Codes canoniques & dans les Euchologies, fait la seule difficulté & il en coûte peu pour la dissiper. On en doit dire autant de la célébre objection, tirée de Tertullien; que M. T. manie & discute avec la derniére précision. L'Eglise de Paris, ou quelques autres de celles dont les Evêques s'assemblerent à Paris en 829. eurent aussi leurs téméraires à réprimer,

ouchant la distribution de l'Eucha-
istie. Des femmes portoient en main
es saints Vases, donnoient publique-
nent la communion au peuple. Le
Concile s'étonnoit, comme un usage
contraire aux premiéres régles de la
Hi rarchie avoit pù s'introduire dans
quelques Diocéses ; & il en accusoit
noins les femmes même, que l'in-
solence des Prêtres, qui tout occu-
pés de soins temporels, laissoient
nvahir le soin du Sanctuaire, à qui-
conque avoit la hardiesse de s'y in-
gerer.

On trouve deux points importans
lans la sixiéme Question : si la com-
nunion est nécessaire à tous, tant
ux enfans qu'aux adultes, de neces-
ité de moyen ; & à quoi oblige le
précepte de communier ; s'il est bor-
né à une seule, ou s'il s'étend à l'u-
age des deux espéces. Les décisions
le l'Eglise sont expresses sur l'un &
ur l'autre : mais les mouvemens,
que les partisans de la communion
ous les deux espéces ont excités à
cet égard, exigeoient de M. T. quel-
que chose de plus sur la derniére
conclusion. On n'en sçait point de

plus anciens que les freres de Boheme, quoique *Cajetan* remonte jusqu'à Nestorius. Jean Hus, de qui la Secte a tiré son nom, n'étoit en cela, que l'associé de deux autres, Pierre de Dresden & Jacobel de Misnie. La liaison de ces trois hommes forma depuis les deux grandes factions des Taborites & des Calixtins; la premiere plus fougueuse sous la conduite de Zisca, qui en demandant la coupe au Pape & aux Evêques, appuyoit sa Requête de toutes les forces d'une armée de Conquerans: la seconde plus souple dans ses démarches, mais aussi obstinée dans ses poursuites, sous l'Archevêque Roquesane. Elle ébranla la fermeté du Concile de Bâle, & en obtint la Communion sous l'espece du vin: grace néanmoins qui fut bientôt revoquée à cause des abus. Les Luthériens & les Calvinistes, unis là-dessus d'interêt avec les Hussites, eurent pour intercesseurs au Concile de Trente, jusqu'à l'Empereur Ferdinand, & au Roy de France Charles IX. Le Concile s'en tint à la définition des Peres de Constance, qu'il

confirma : remettant ſeulement au Pape le ſoin d'en ordonner dans la ſuite, ſelon qu'il jugeroit convenir aux beſoins de la Chrêtienté. Pie IV. en effet uſa de condéſcendance pour quelques Diocéſes d'Allemagne. Mais il ne tarda pas, non plus que les Peres de Bâle, à en reconnoître les pernicieuſes conſéquences.

Le dogme Catholique dans la controverſe des deux eſpéces eſt tel : que d'autorité Divine nul précepte n'y aſſervit les Laïques, & ceux du Clergé qui ne conſacrent pas : qu'une ſeule ſuffit pour le ſalut ; & que par de juſtes & fortes raiſons, l'Egliſe inſpirée de Dieu a interdit aux Laïques l'uſage du Calice, en ne leur permettant la Communion que ſous l'eſpéce du Pain. Outre les preuves extraites des paroles de JESUS-CHRIST, & de la pratique des Apôtres : on fait voir dans l'antiquité quatre ſortes de Communions, qui toutes ſe donnoient ſous une ſeule eſpéce ; celle des malades ; celle des enfans : celle qu'on peut appeller domeſtique, où le fidelle ſe communioit lui-même dans l'interieur de ſa

maiſon ; & celle même qu'on recevoit à l'Egliſe dans la célébrité des Myſtéres.

Par les effets de l'Euchariſtie, qui ſont la matiére de la ſeptiéme Queſtion, l'on entend ici ce qu'elle opere, ou ce que pluſieurs prétendent qu'elle doit operer ſur l'ame du pécheur. Elle n'y produit pas la grace ſanctifiante, elle la préſuppoſe ; de ſorte que bien loin de remettre par elle-même, & directement le péché mortel, M. T. juge plus probable qu'elle ne le remet pas même indirectement & par accident. Elle n'en eſt donc que le préſervatif, ſuivant le Concile de Trente ; au lieu qu'elle abſorbe les fautes venielles, & nous en délivre abſolument.

La 8ᵉ. & derniére Queſtion eſt du Sacrifice de la Meſſe. C'eſt un ouvrage complet, qui en treize articles comprend le tiers du Traité. Les extravagances de *Luther*, & les chicanes ou les blaſphémes des autres Novateurs qui l'ont ſuivi, avoient déjà fourni aux controverſiſtes la matiére d'une longue & ſçavante expoſition. Le P. le Courayer a bien augmenté de

nos jours la mesure du travail. Enhardi par ses liaisons avec les Anglicans, & accoutumé par les engagemens qu'il avoit déja pris en France, dans l'affaire de la Bulle, à sapper tous les fondemens de l'autorité, il a obligé d'en revenir contre lui aux principes les plus reçûs, & d'expliquer de nouveau, pour l'affermissement de la foy des Chrétiens, ce qu'ils ont crû depuis dix-sept siécles de la vérité & de l'essence du Sacrifice Eucharistique. M. T. répand sur ces deux points une abondance de doctrine, qui ne laisse rien désirer; pour peu qu'on sçache se défendre des subtilités du dogmatiste réfugié, & que l'on s'en tienne à balancer les raisons. Les difficultés Scholastiques ou Morales viennent ensuite, avec les principales régles, & definitions nécessaires pour satisfaire à une infinité de cas de conscience qui ont rapport à la Messe. Ce qui concerne les Cérémonies, habits Sacerdotaux, prieres, & autres particularités consacrées à cette Sainte action, sera pour tout le monde le sujet d'une lecture curieuse & édi-

fiante. Mais les habiles gens y remarqueront encore la solidité des explications : & les Protestans même y pourront perdre beaucoup de ces fausses idées, qu'ils ne doivent qu'à la malignité & aux mauvaises plaisanteries de leurs premiers Docteurs.

ARTICLE XLIV.

DISSERTATION SUR LES Principes Métalliques, où on découvre le Méchanisme de la Nature, pour la procréation des Fossiles; & les matiéres sensibles qu'elle employe à la génération des Métaux & des Minéraux : dans laquelle on remarque la fausseté du secret de la prétendue Transmutation du Fer en Cuivre du sieur VALTRIGNY.

Suite de l'Article XXXIX. au mois d'Avril. 1730.

COmme nous avons agité deux Questions qui font du bruit présentement parmi les Physiciens & les Chimistes, & qu'il semble que nous flotions entre l'une & l'autre, nous allons dire ce que l'expérience nous

en a appris & ce que nous en pensons. Ces deux questions sont de sçavoir si l'art engendre des Métaux, & a la faculté d'en faire, ou seulement s'il ne le fait que déveloper, soit en le précipitant & le rendant visible d'occulte qu'il étoit, ou si réellement l'art peut donner à une matiére, qui contient un esprit acide & une terre propre à devenir métal, qui sont les deux principes métalliques, l'un agent & l'autre patient, un 3^e^ principe, c'est-à-dire, une matiére grasse & huileuse, que l'on appelle le flogistique métallique ou une matiére propre à donner la forme, l'extension & la malleabilité à tous les Métaux.

Comme ces deux questions partagent aujourd'hui les sçavans, on nous permettra bien de faire cette petite digression pour satisfaire les uns & les autres autant qu'il sera possible.

Il est bien vrai que toutes les chose métalliques, quelque divisées qu'elles soient par les differens feux, eaux fortes, ou autrement, reprennent leur premiére forme, quand elles sont mêlées avec les sels huileux

que l'on appelle fondans, ou avec les matiéres qui contiennent differentes graisses. que ces mêlanges soient poussés au feu de fusion, alors ces chaux Métalliques semblables à de la terre ordinaire, & qui n'ont été divisées & réduites sous cette forme, que parce qu'elles ont perdu un principe métallique, ou plutôt une partie de ce principe huileux, reprenant ce principe, elles recouvrent leur premiére forme & leur premiére malleabilité. L'art en cette occasion non plus qu'en toutes les autres operations de Chimie, n'engendre point de Métal, mais seulement réveille ce qui étoit contenu & caché dans cette cendre ou terre métallique, rend l'occulte manifeste, & met en acte ce qui n'étoit qu'en puissance. Car quoique l'on dise que les matiéres, que l'on a emploiées pour cette métallisation, ne contiennent point actuellement ni en puissance du Métal, & que les chaux ou terres Métalliques n'auroient jamais pû devenir Métal, si on s'étoit servi d'un autre agent que d'un agent huileux, on ne peut pas conclure de là que l'art engendre un

Métal ; mais ſeulement que l'art ſe ſervant des embrions métalliques, qui ſont comme des fruits immurs, & adminiſtrant à ces matiéres dans un moment ce que la nature eſt plu-ſieurs ſiécles à leur donner, il réveil-le cette facultétardive, hâte ſon mou-vement & ſon action, de façon que l'art travaillant de concert avec la nature, il métalliſe promptement ce que la nature n'auroit fait que très-lentement ; il perfectionne mais n'en-gendre pas. Une perſonne qui dé-couvriroit du feu caché ſous la cen-dre, quelques moiens qu'il em-ploïat, n'engendreroit pas du feu, mais ſeulement rendroit apparent ce que nous ne voions pas, en ôtant de deſſus les charbons, les cendres qui nous offuſquoient la vuë, & nous ſervoient comme de voile, pour nous empêcher de voir le feu qui étoit comme caché deſſous.

Comme nôtre deſſein eſt de ren-dre public ce que nos expérien-ces nous découvrent journellement ; nous donnerons dans le mois pro-chain une Diſſertation ſur le Salpê-tre, qui ſervira d'éclairciſſement à

ce Mémoire. Ensuite nous dc
l'operation succinte que no
faite sur la Feremie qui est l
des conjectures de ce mémoi
lequel nous ne parlerons q
que nous avons fait sur cet
cassite, & des differens Phé
qui nous sont arrivés en ope
cette matiére.

Mais pour revenir aux ra
mens des autres expérience
nous avons faites sur la Fer
Marcassite sulphureuse, nou
que comme le vitriol cristali
ral est fort rare, & que l'
trouve pas assés abondamme
fournir à la consommation
gieuse qui s'en fait, on a été
d'avoir recours à d'autres
pour suppléer au défaut de l
re ; ce qui se fait en cette m
On prend donc les Marcassi
phureuses, qui ne sont poi
métallisées ; car celles qui so
venuës à un certain degré d
tion, donnent peu de vitriol
me nous l'avons ci-devant
marquer, & comme nous l
querons plus au long dans le

e l'operation que nous promettons. On expose ces Marcaſſites ſulphureuſes à l'air ſous des angars faits en forme de hales, on remue ces matiéres de tems en tems l'eſpace de cinq ou ſix mois, pendant lequel tems elles fuſent ou furent, ſe calcinent & ſe réduiſent en une chaux ou poudre griſâtre, toute couverte d'un petit duvet blanc ſemblable en ſa forme, mais non pas en ſon goût au ſalpêtre de houſage. Cette marcaſſite ſulphureuſe pendant ſon expoſition à l'air, fermente, ſe dévelope & attire à elle l'eſprit acide de l'air, qui aide à ce dévelopement & à cette fermentation : & cette matiére ainſi préparée par la nature ſeule donne par la diſtilation, non un ſoufre comme aux prémiéres expériences ſuſdites : mais une liqueur acide très ſulphureuſe ſemblable en tout à l'eſprit acide de vitriol ; & au fond de la cornuë il reſte une tête morte d'un gris noirâtre, de laquelle on tire par leſſivation un ſel vitriolique ; & il reſte une terre métallique, c'eſt-à-dire, qui fonduë avec quelques matiéres huileuſes, donne du fer ou du

cuivre selon la qualité de la Marcassite.

Mais pour former du vitriol avec cette matiére ainsi fusée à l'air & & calcinée nouvellement, il ne s'agit que de la lessiver comme on feroit des cendres pour en tirer le sel fixe, ou comme on fait les plastras pulverisés pour en extraire le salpêtre. Alors on retire une eau extrémement acre & spriftique, qui contient beaucoup d'esprit acide vitriolique, mais qui n'a pas assés de corps pour se cristaliser en vitriol, du moins en quantité : c'est pourquoi on met beaucoup de vieilles ferrailles, qui se dissolvent dans ces fortes lessives vitrioliques. On les distille ensuite, & étant bien clarifiées on les évapore ou au feu ou au soleil jusqu'à pellicule ; & sur le résidu de ces lessives ainsi évaporées, on met plusieurs baguettes auxquelles s'attache & se cristalise par le froid un très beau vitriol, tel qu'on nous le vend. Ce vitriol est verdâtre & il s'appelle martial, parce qu'il contient du fer.

Mais au lieu de mettre du fer dans les lessives de marcassites sulphureu-

ses, furées à l'air, si on y met de la mitraille de cuivre, il se dissoudra dans cette lessive aussi facilement qu'a fait le fer, & au lieu de donner par évaporation du liquide superflu, du vitriol cristalin verdâtre, il sera bleu & marquera rouge ou couleur de cuivre sur une lame de fer polie, en la mouillant & la frotant avec le susdit vitriol, sur tout si c'est avec une eau salée. Ce vitriol s'appelle vitriol de Cypre parce que nous le tirons de cette Isle.

Beaucoup de ces espéces de vitriols se font, non avec le fer, ni le cuivre, mais avec les mines de fer ou de cuivre peu abondantes que l'on pulvérise & met dans l'eau acide ou lessive, de laquelle nous avons ci-devant parlé; lesquelles lessives dissolvent lesdites mines & forment avec elles du vitriol cristalin de differentes couleurs, & tel que nous le voions. Tel est le vitriol Romain qui se fait en Italie avec de méchante mine de fer, & aussi le vitriol d'Angleterre. L'un & l'autre sont verdâtres & très difficiles à distinguer l'un de l'autre: mais le vitriol de

nemarck. La ſource de ces fontaines part, ou paſſe par des mines de ſel; puis elle rencontre dans ſon cours, quelques mines de marcaſſites ſulphureuſes qui tiennent du cuivre: car nous avons fait remarquer que ces pirites ou marcaſſites ſont, tantôt cuivreuſes, tantôt martiales, & même des autres métaux ſelon la terre qu'elles rencontrent & avec leſquelles elles prennent corps: ou même ces ſources paſſent par quelques mines de cuivre qui ne ſont point rares dans cette contrée; & cette eau acide étant empreinte & ayant diſſous du cuivre autant qu'elle s'en peut charger, elle eſt propre à former un vitriol cuivreux, c'eſt-à-dire, de Cypre ou d'Allemagne. Mais cette eau vitriolique cuivreuſe venant à rencontrer dans ſon cours des plaques de fer, le limon deſdites eaux plus chargé que l'eau de parties métalliques cuivreuſes s'attache à ces plaques, les incruſte d'une croute très épaiſſe qui eſt totalement cuivreuſe, & cette eau acide qui coule dans le lit de la fontaine, corrode, ronge & diſſoud peu-à-peu la pla-

terre, qui n'est blanc que parce qu'il est très peu chargé de métal : comme nous l'avons ci-devant fait remarquer & qu'il tient un peu du fer & beaucoup de l'éstain. Car il faut remarquer que chaque métal forme un vitriol different: mais tous ces vitriols dont la base est le fer, n'ont pas un autre principe les uns que les autres, quoi qu'ils soient faits autrement, non pas même celui qui se tire des fontaines, parce que les sources de ces fontaines ou marais desquels on tire du vitriol, passant par des mines de marcassites sulphureuses ou de fer, ou de cuivre, ou de tout autre métal, il coule dans leur lit une eau acide plus ou moins sptistique, semblable en tout à la lessive des Marcassites, de laquelle nous avons ci-devant parlé; c'est pourquoi cette eau par évaporation & cristalisation doit donner un vrai vitriol.

C'est aussi de ce principe & de cette origine qu'émane & sort cette prétenduë transmutation du fer en cuivre dans plusieurs endroits de l'Europe & sur tout dans ces fameuses fontaines de Suede & de Dan-

ment démontré la maniére, dont les differens vitriols se forment tant par la nature que par l'art, & nous avons soutenu ce raisonnement par des expériences sensibles, qui seules peuvent nous conduire à la découverte du travail de la nature. Nous avons fait voir ce que c'étoit que liqueur acide répanduë par toutes les entrailles de la terre, où son action sur la partie pesante qui est le fer, tant pour la génération de la marcassite sulphureuse que celle du sel métallique, que nous appellons vitriol artificiel ou naturel. Mais, on nous dira peut-être que nous supposons une terre métallique dans le vitriol naturel ; mais si on remarque qu'après son Analise, aussi bien que de tous les vitriols factices, des differentes feremies, ou marcassites sulphureuses ; & même des soufres, il reste une tête morte qui se métallise avec l'huile de lin en fer ou en cuivre, il y a apparence que le vitriol naturel n'est autre chose qu'une liqueur acide jointe à une terre métallique. La façon dont on fait le vitriol artificiel prouve évidemment que le vi-

May 1730.

triol est seulement composé d'un métal dissoû par un acide, ou du moins d'une terre qui peut devenir métal par le moyen des graisses, puisque la tête-morte; ou ce qui reste des marcassites sulphureuses après leur analyse; c'est-à-dire, après que l'humide de l'air & le tems les ont fait furer & ont développé l'esprit acide qui étoit dedans, peut devenir] cuivre ou fer par la jonction de l'huile de lin, comme nous l'avons ci-devant fait remarquer. Il est même à présumer que si nous avions des terres ici assès pures, & que la chaleur solaire ou soûterraine fut competante, les têtes mortes des marcassites sulphureuses que nous avons, donneroient de l'or & de l'argent, comme elles font du fer & du cuivre, après qu'on en auroit extrait la liqueur acide. C'est, sans doute, de ce principe qu'est sortie l'augmentation d'or considerable que j'ai quelquefois trouvé en départant l'or d'avec l'argent; c'est-à-dire, que l'eau forte, dont je m'étois servi, faite avec le nitre & le vitriol, avoit enlevé avec elle la partie orifique volatile, qui se trouvoit jointe au vitriol, laquelle

partie solaire s'acrochant, t
l'or qui a été mis dans l'argen
vec celui qui est immur & no
qui se trouve naturelleme
avec l'argent, se sont préci
semble & ont formé l'augm
considerable que j'ai trouv
comme la vraie Chimie ne
que de ce qui est palpable &
abandonne facilement le r
ment spéculatif des quatre qu
des quatre Elémens à la m
que; nous ne toucherons qu
est sensible; c'est-à dire, les d
tes parties qui nous restent a
nalise d'un mixte. Nous diso
que la liqueur acide que nous
pour prémier principe agen
nous soit sensible & que no
sions appercevoir (car les p
principiens ne sont point de n
sort, mais seulement les
pes principiés) est la mêm
tous les mixtes. Et elle ne di
forme que selon les differente
ausquelles elle s'accroche & a
quelles elle fait corps. Par exe
on tire l'esprit acide du nitre
marin, du sel gesme, ou de

on trouvera que cet acide ſera le même & aura à peu près le même goût & odeur que celui qui ſe tire de la férremie furée à l'air, du ſouffre ordinaire ou du vitriol naturel ou factice. La palingeneſie de ces ſels; c'eſt à-dire, la façon de former avec lui tous les autres, de laquelle nous parlerons dans notre Memoire du Salpêtre, jointe à la façon triviale & vulgaire dont on fait du vitriol avec tous ces acides, prouve ce que je dis; c'eſt-à-dire, que ſi on diſſoût du fer ou du cuivre dans l'acide du nitre, du ſel commun ou ſel gême, ou dans celui de l'alun, & qu'on évapore l'humide ſuperflu de cette diſſolution, & qu'on expoſe le reſidu au froid, on aura un vitriol different en couleur, ſelon le métal qu'on aura diſſoû; mais en tout ſemblable à celui que l'on vend dans nos boutiques, excepté qu'étant analiſé comme l'autre, il ne rend preſque point d'huile, peu d'acides ſulphureux, mais beaucoup de tête morte, & cela parce que le métal n'a pas été autant diviſé & ſubtiliſé que dans le vitriol naturel ou factice duquel nous avons parlé.

Il ne faut donc pas s'étonner présentement si tous les vitriols donnent une tête morte après l'extraction de leurs liqueurs acides, de laquelle on tire du vrai fer ou du vrai cuivre, selon ce qu'a été le vitriol en redonnant à cette tête-morte le principe flogistique; c'est-à-dire, une matiére huileuse qui peut remétalliser les chaux métalliques. C'est de cette matiére huileuse que les sels tirent leurs vertus, pour soudre & métalliser les corps qui contiennent des matiéres propres à devenir métal. Ainsi les têtes-mortes de tous les vitriols ne sont autre chose que des chaux métalliques, ausquelles il ne manque rien pour être métal, que le principe huileux métallisant, qui est le troisiéme principe des métaux, quoiqu'il soit très-difficile de prouver comment la nature peut donner ce principe, aux métaux que l'on trouve tout formés dans les entrailles de la terre.

Ainsi le secret du Sieur *Valtrigny* n'est autre, que de précipiter, par le moyen du fer, le cuivre, qui est naturellement dans le vitriol d'Allemagne & qui tombe en poudre au fond

le sa chaudiere. Et cette poudre ou chaux métallique couleur de roüille le fer, étant fonduë avec les sels qu'elle a entraînés avec elle en se précipitant, donne du vrai cuivre, mais en petite quantité, qui revient à bien plus cher que le cuivre ordinaire. Quant aux morceaux de tosle qu'il montre aux Curieux, colorés en rouge ou couleur de cuivre, ce n'est qu'une teinture superficielle & qui ne pénétre point. Pour faire cette coloration, il faut avoir une lessive forte de feremie furée à l'air, & dans laquelle on aura fait dissoudre du cuivre ou simplement de l'eau commune, dans laquelle on aura dissoû du vitriol d'Allemagne ou de Cypre, tant que l'eau en pourra dissoudre; puis faire évaporer un tiers de la liqueur; ou bien on dissoût dans de l'eau forte vulgaire du cuivre tant qu'elle en peut dissoudre, alors dans l'une ou l'autre de ces trois eaux préparées, étant bien chaudes, on y trempe une plaque de tosle aussi chaude, & on la retire incontinent, & elle se trouve avoir la couleur de cuivre, c'est le secret dont les Doreurs se servent pour dorer le

ſer ou l'acier en or molu pour que
ouvrage ſoit durable : mais ſi v
laiſſés long-tems les plaques de t
dans leſdites eaux préparées , &
vous les agitiés de tems en tems , e
ſe diſſoudront peu à peu & à me
ſe précipitera une poudre d'un jea
feuille morte , laquelle fonduë do
du cuivre ; c'eſt-à-dire , celui qui é
diſſoû dans l'une ou l'autre des t
eaux de ci-devant ; mais non pas
fer tranſmué. Car ſi on fait évapo
& criſtaliſer la leſſive , d'où s'eſt pr
pité le cuivre , on aura un vitriol
fer au lieu d'un de cuivre qu'on
toit , ſi on avoit fait évaporer & c
taliſer ladite leſſive d'abord & av
d'y mettre le fer. Ainſi il n'y a po
de tranſmutation de fer en cuiv
mais ſeulement un changement de
triol vénerien en un martial. Si
vouloit retirer le fer de cette leſſive
le faire précipiter comme on a fai
cuivre , il faut ſeulement joindr
cette leſſive , de la calamine en pe
morceaux , & à meſure qu'elle ſe c
ſoudra le fer ſe précipitera tout co
me a fait le cuivre. Ainſi le fer &
cuivre qui étoient naturellement l

après l'autre dans la lessive, se peuvent revivifier, & de là on peut facilement reconnoitre si la prétenduë transmutation du Sieur *Valtrigny* est véritable; & si tout son attirail, ses grandes chaudiéres de plomb, & sur tout sa poudre qu'il appelle *Poudre de projection*, est nécessaire pour extraire, du vitriol cuivreux, le vrai cuivre qu'il contient.

ARTICLE XLV.

CATECHISME SPIRITUEL de la Perfection Chrétienne, composé par le R. P. J. J. Surin D. L. C. D. J. nouvellement revû & retouché par le P. T. B. F. de la même Compagnie. 2. voll. in 12. Tom. premier pp. 669. sans la Preface & la Table. Tom. second pp. 532. A Lyon, chés Claude Journet, Libraire, à la montée du Pont de pierre du côté de St. Nizier.

IL y a peu de Livres de Piété, qui ayent été reçus du Public avec un empressement aussi constant, que ceux du R. P. SURIN. La nouvelle

Edition, qu'on donne de son *Catechisme Spirituel*, étoit demandée & attenduë depuis long-tems. C'est de tous les Ouvrages du R. P. *Surin*, celui qu'il jugeoit devoir être le plus utile; & c'est, selon l'Editeur, « celui qui avoit plus besoin d'être retouché par une main amie; parce-qu'il y traite des sujets fort relevés, & que si on ne lui prête des expressions plus claires, un stile plus net, un langage plus pur & plus usité, que celui dont il se sert en plusieurs endroits, sa Doctrine ne sçauroit être intelligible à toutes sortes de personnes ».

La méthode d'instruire par Demandes & par Réponses, a ses avantages; mais elle a aussi ses inconvéniens, que le P. S. n'a pas toûjours évités. Les Demandes & les Réponses trop multipliées, embrouillent souvent un sujet, au lieu de le développer, & fatiguent toûjours l'attention des Lecteurs. Pour donner de l'ordre & de la clarté aux matiéres, que trop de divisions avoient obscurcies & embarrassées, l'Editeur s'est vû obligé de tems en tems, de retrancher une par-

 tie

tie des Demandes, & de renfermer plusieurs Réponses dans une seule. C'est le seul changement essentiel pour le fonds, qu'il s'est cru permis.

Le Titre de *Catéchisme* semble annoncer un Livre, qui n'est propre qu'aux Commençans, & où l'on se contente de donner les prémiéres connoissances de la perfection; mais les parfaits y trouveront aussi des instructions excellentes, propres de leur état, & les Directeurs mêmes en tireront de grandes lumiéres, pour conduire les ames dans les voyes les plus difficiles. Le P. S. donne d'abord une idée grande & nette de la perfection chrétienne, & fait sentir l'obligation qu'ont tous les Chrétiens de travailler à l'acquerir. Il présente ensuite les motifs, qui doivent les animer dans cette sainte entreprise. Pour y réüssir, il y a des obstacles à surmonter: l'Auteur ne les déguise point; mais il instruit en même-tems des moyens de les vaincre; & parcourant les conditions differentes, il fait trouver à chacun dans son état, les moyens nécessaires pour arriver à cette perfection du Christianisme. Apprendre à se

connoître soi-même, à connoître Dieu & à lui témoigner son amour par la pratique des Vertus Chrétiennes & des Conseils Evangéliques; tels sont les avantages que le P. S. a eu en vûë de procurer à ses Lecteurs: & que retireront de la Lecture de ce *Catechisme Spirituel*, tous ceux qui la feront avec un desir sincére d'en profiter, & de régler leur conduite sur les Maximes de l'Evangile & sur les exemples des Saints.

ARTICLE XLVI.

COURS DES SCIENCES sur des Principes nouveaux & simples, pour former le Langage, L'esprit, & le Cœur, dans l'usage ordinaire de la vie. Par le R. P. BUFFIER *D. L. C. D. J. Volume in folio de 8 à 900 pages à deux colones, caractere de S. Augustin. A Paris. chez Cavelier & Giffart Libraires, ruë S. Jacques.*

NOus avons donné les Extraits de la plûpart des Parties de ce Recuëil, à mesure que les divers Traités ont paru; de sorte qu'il suffit présen-

tement au Public & au Sçavant Auteur que nous retracions l'idée particuliére de chaque Ouvrage, en exposant l'avantage qu'il y avoit à les rassembler.

Les Sciences ont été en certains siécles également épineuses & imparfaites. Les inutilités dont elles étoient chargées, avec le peu de liaison & de dépendence qui se trouvoit entre elles, y faisoit employer beaucoup de temps, pour n'aprendre que des choses incapables de mettre dans l'esprit la justesse & la clarté qui contribuent à le perfectioner.

La Métode qui s'est établie a aidé à se faire jour; pour discerner ce qui vaut la peine d'être appris, d'avec ce qui ne le mérite pas. C'est, comme on l'espére, ce qui s'apercevra dans les différentes Sciences, dont on donne ici le Recueil. Elles sont exposées dans le goût de la GRAMMAIRE FRANÇOISE, qui par son plan nouveau, a été favorablement reçuë dans toute l'Europe. En effet, l'Auteur, pour éviter les inconvéniens ordinaires, l'avoit composée, comme s'il n'y avoit jamais eu de Grammaire avant lui.

Quoi qu'elle soit fort répanduë, on ne la connoît peut-être pas encore comme la base de toutes les Sciences; par l'habitude où l'on est de traiter souvent de minuties, les choses dont quelques Grammaires sont remplies. Celle-ci a pour fondement, de représenter le langage comme l'image de nos pensées. Elle apprend à les connoître & à les discerner; à les arranger & à les unir. Elle marque d'ailleurs ce que l'usage a ajouté d'arbitraire aux mots primitifs, qui sont les premiéres images de nos idées simples: afin que démêlant, l'exacte signification des térmes, ils ne portent, dans notre imagination que des idées justes: ce qui accoutume l'esprit à ne se point laisser surprendre à la variété ou à la bizarerie des expressions, qui y jettent si souvent de la confusion & de l'embarras.

On ne dit rien ici des autres prérogatives de cette Grammaire, par raport à la pratique; pour faciliter l'étude des langues en général, pour abroger les régles de la langue Françoise en particulier, & pour former le stile à une heureuse élocution; ce qui conduit naturellement à deux facultés, qui

sont le plus excéllent usage de la Grammaire : sçavoir l'ELOQUENCE & la Poësie. Comme la Grammaire enseigne à parler, pour nous bien faire entendre ; l'Eloquence & la Poësie enseignent à faire une impression sensible sur l'esprit de ceux à qui nous nous faisons entendre. Ainsi le Traité de la Grammaire est suivi dans ce recueil de deux autres Traités ; l'un sur l'ELOQUENCE, l'autre sur la Poësie.

L'Eloquence, selon l'Auteur, est *le talent de faire dans l'ame des autres par le moyen du langage, les impressions que nous prétendons*. Par là, il trouve beaucoup d'éloquence souvent dans le peuple même ; & il n'en trouve point en certains discours, faits dans les régles ordinaires de la Rhétorique. Il fait principalement consister l'Eloquence dans l'*Exposition*. Le Sistême de l'Auteur est encore ici très-particulier ; car il réduit principalement le secret de l'Eloquence, à répéter par le moyen de l'Exposition, une même chose sous différens jours ; voici comment. L'Expositicn, dit-il, produit son effet, par les traits divers qu'elle donne

à un même fonds de vérité ou de pensée; pour y arrêter l'esprit, qui d'une simple ou prémiére vue, n'entreroit pas assés dans ce qu'on veut lui faire sentir. Ces traits différens qui plaisent à l'esprit, & l'amusent par leur variété, le frappent au même tems davantage; soit par l'uniformité du but où ils tendent, soit par la simpathie, pour ainsi dire, de châcun de ces traits particuliérs, avec la disposition d'esprit particuliére de châcun des Auditeurs. Cette espèce de Méchanique se découvre dans un détail de réfléxions sur les cinq principales sortes de piéces, où l'Eloquence s'éxerce le plus ordinairement; tels que 1o. les Plaidoyers, 2o. les Sermons, 3o. les Panegiriques, 4o. les Harangues, 5o. les Complimens. On apporte de ces piéces entiéres pour exemples; afin d'en mieux obsérver dans leur total, le dessein & l'économie: on insinuë à la fin de châcune en quoi les régles y sont plus ou moins obsérvées.

Le Traité de la Poësie est sur le même plan que le Traité de l'Eloquence, duquel même il est une partie ou une suite. *La Poësie*, selon l'Auteur, *est*

un genre d'Eloquence très-animée, par l'usage fréquent de la métafore & de l'allegorie ; où s'emploie la *vèrsification à la place de la prose : & la fiction à la place du raisonnement*. La définition pour être nouvelle, n'en renferme pas moins ce qu'on a toujours entendu par *poësie*. On examine d'abord si la prose est incompatible avec la poësie : l'éclaircissement dissipe bien des sujèts de dispute. On recherche le caractére du stile poëtique : on découvre en particulier le mistère de cèrtaines expressions du stile poëtique, qui ont quelquefois lieu aussi dans la prose. Il résulte, selon l'Auteur, d'une liaison de mots, lesquels devant en général être assujétis à l'usage, tirent néanmoins leur agrément, de ce qu'ils se mettent au dessus de l'usage : d'où il arrive que la singularité de ces expressions est une sorte de problême ; de manière que celles qui sont le plus goutées des uns, sont exposées souvent à la critique des autres : c'est qu'au fond elles tiennent un peu de l'arbitraire. On montre ensuite l'utilité de la poësie pour former l'esprit ; & les bornes de son éxèrcice, pour

n'en point abuser. On finit par l'explication des divers genres de poësie, à commencer par le poëme Epique & par le poëme Dramatique. L'Auteur ne se trouve pas toujours d'accord, avec ceux qui admettent pour principes infaillibles, ce que l'opinion commune a reçu sans examen. Il aporte aussi pour exemples diverses piéces entières de poësie; & en particulier *la* Tragédie de Sylla, qui n'avoit point encore été imprimée. L'examen qu'*il* fait de ce qui s'y trouve de plus ou de moins beau, est un abregé de toutes les régles de la Tragédie. Il en use de même à l'égard de chacun des autres exemples, des divers genres de poësie.

Les facultées d'Eloquence & de Poësie, ne sont, comme on l'a dit, qu'une suite ou une extension de la Grammaire; pour nous apprendre à bien énoncer nos pensées : mais que serviroit leur énonciation la plus heureuse, si elles-mêmes ne sont exactes & justes? C'est pour cela qu'ordinairement, on fait succéder l'étude de la Logique à celle des *Humanités*; qui renferment la Grammaire, l'Eloquence & la Poësie : néanmoins dans les vuës

Vérités, il eſt naturel de venir aux autres qui en ſont déduites par voie de conſéquence & de raiſonnement : ce qui fait l'objet propre & ſpécial de la Logique. Il ſemble qu'on n'en avoit point ſuffiſamment connu la nature, en la donnant, comme on fait d'ordinaire, pour l'*organe de la vérité* en général. Il eſt certain qu'on peut ſçavoir & exercer très-bien la Logique, n'ayant l'eſprit rempli que de fauſſetés : car ſi les connoiſſances d'où les conſéquences ſe tirent ne ſont pas vrayes ; plus les conſéquences ſeront exactement tirées, & plus elles ſeront illuſoires. La ſorte de vérité, qui eſt l'objet propre de la *Logique*, n'eſt que la liaiſon d'une idée avec une autre idée, ou d'une conſéquence avec ſon principe. Si la conſéquence eſt juſte & le principe faux, ce ſera une vérité Logique & une fauſſeté réelle. Par des réfléxions pareilles, la ſcience & l'exercice de la Logique ſe trouvent fort abregés. En effet, que faut-il pour y réuſſir ? Avoir ſimplement & nettement préſente à l'eſprit, l'idée du Principe & l'idée de la Conſéquence : il n'en faut pas davantage pour

une pratique de Logique infaillible. Qu'on ait bien présente à l'esprit l'idée d'une horloge, il est impossible d'en conclure que c'est un moulin à vent. Il est si naturel & même si nécessaire de tirer une conséquence juste, d'un principe, ou d'une idée, qu'on a bien présente à l'esprit, que même les gens en démence raisonnent toûjours juste. Un homme craint de vous toucher, par la raison, dit-il, qu'il vous casseroit : vous croyés qu'il raisonne en fou ; vous vous trompés ; il raisonne très-bien : c'est qu'il vous croit de verre : la conséquence est judicieuse ; il n'y a de fou que le principe. C'est par des maximes si aisées que se dévelopent ici les mistéres de la Logique, qui donnent quelquefois dans les Ecoles, un si grand embarras.

Nous ne devons pas omettre que les deux Traités précédens qui renferment la science de l'Entendement-Humain, sont suivis d'observations critiques, sur les ouvrages de Métaphysique & de Logique des Auteurs les plus renommés, anciens & modernes ; tels qu'Aristote, Descartes,

le Pére Malbranche, Messieurs Loke, Régis, Crousas, &c.

Comme ces deux Sciences sont les premiers mobiles qui donnent à l'esprit, de la justesse & de la solidité, l'Auteur en a voulu rendre l'accès facile par deux autres ouvrages : l'un intitulé : *Elémens de Métaphysique à la portée de tout le monde* ; & l'autre, *Examen des préjugés vulgaires*. Le premier fait voir comment la *Métaphysique*, quand elle est bien entenduë, est proportionnée à tous ceux qui font usage de leur esprit : puisqu'elle consiste précisément à faire connoître les objets de l'esprit, par les diverses faces & les divers jours, sous lesquels ils peuvent être connus. C'est de quoi le peuple même est capable, dans les sujets qui lui sont familiers : rien n'étant plus métaphysique que les idées d'un chicaneur en matiére de procès, & celles d'un paysan en ce qui touche son interêt. Les *Elémens de Métaphysique* sont écrits en dialogue & d'un stile un peu égayé ; pour en insinuer plus imperceptiblement les maximes ; aussi bien que l'*Examen des Préjugés Vulgaires* qui sont de vrais exercices de

Logique & de Métaphysique
sujets capables de piquer la
& d'amuser utilement l'esp
met à la fin de chaque sujet
ditions : la prémiére est une
pour rapprocher la suite des id
résulte chaque vérité opposé
que préjugé vulgaire : la secon
dique l'usage qu'on en peut ti
rapport à la conduite de la vi
pratique de la litérature.

Quelque important qu'il
former le langage & l'élocu
hommes par le secours de la
maire, de l'Eloquence & de
fie ; & de perfectionner leu
gence par le moyen de la Mé
que & de la Logique, il l'e
davantage de former & de ré
cœur & leur conduite par la
des mœurs. L'homme est
blamable, tant qu'il se born
connoissances qui ne tendent
pratique salutaire d'étudier la
pour se rendre heureux. Tel
vraye *Morale* : le P. Buffier l
me sous un jour qui est au
veau, & plus intéressant enc
les Sciences précédentes. Il in

pour titre, *De la Société Civile, & du moyen de se rendre heureux en contribuant au bonheur des personnes avec qui l'on vit*: on expose que le bonheur des hommes en général, & le bonheur de chacun d'eux en particulier ont un rapport mutuel; comme l'un & l'autre en ont avec la vertu. Ce Traité est de la sorte réduit à un point de vuë, dont le reste de l'ouvrage n'est proprement que l'application ou le détail. *Je veux être heureux; mais je vis avec des personnes qui veulent l'être aussi chacun de leur côté: cherchons le moyen de procurer mon bonheur, sans nuire à celui des autres, ou plûtôt en le leur procurant avec le mien: voilà toute la vertu morale & la sagesse humaine.* Ce Principe porte de lui même à aimer la vertu & à rendre la Morale, qui est austére en apparence, très-desirable en effet. L'Auteur, pour ne rien surfaire, prend soin d'avertir, que le bonheur dont il parle n'est pas un bonheur parfait; où la raison & l'expérience nous montrent qu'il est impossible d'arriver ici-bas: mais un bonheur qui consiste à être aussi tranquille, ou aussi peu malheureux qu'on puisse l'être en

cette vie : ſur quoi il explique comment il ſe fait, que tous les hommes aſpirant au bonheur, ils ne l'obtiennent pourtant pas; & comment le ſecret de ſe rendre heureux, eſt attaché aux devoirs de la ſociété civile. Chacun des Chapitres contient des exemples tirés de divers traits d'hiſtoire; pour ranimer l'attention & le goût aux maximes de la vertu. On trouve encore à la fin, pluſieurs obſervations, ſur les ouvrages de Morale, d'Ariſtote, de Ciceron, de Charron, de Meſſieurs Puffendorf, Gaſſendi & Regis.

Les principes de ce dernier Traité, ſervent d'introduction, à un autre intitulé, *Analiſe des preuves les plus plauſibles de la vraye Religion*. C'eſt un tiſſu de propoſitions enchaînées l'une à l'autre, pour montrer que rien n'eſt plus raiſonnable, que d'embraſſer la Foi Chrétienne & Catholique, en développant ces trois vérités. 1°. Rien n'eſt plus raiſonnable que de croire les choſes, quand c'eſt Dieu qui les a dites. 2°. Rien n'eſt plus raiſonnable que de croire que Dieu les a dites, quand elles ſont enſeignées par un

Maître qui a paru aussi autorisé de Dieu, que l'a été Jesus-Christ. 3°. Rien n'est plus raisonnable que de croire qu'elles ont été enseignées de J. C quand elles nous viennent par le ministére établi de Jesus-Christ même, pour nous les transmettre. On ne donne pas ces trois propositions d'abord comme prouvées; mais comme faisant une analise générale, à quoi se réduisent naturellement toutes les preuves; sinon les plus subtiles, au moins les plus essentielles & les plus plausibles de la Religion. Ce dernier Traité n'a pas encore été imprimé.

Quand on a été en état de publier ce *Cours des Sciences*, les Libraires ont paru scandalisés de n'y point trouver un Traité de Physique. Il est vrai que l'Auteur n'a pu jusqu'ici se résoudre d'y travailler, pour deux raisons. La premiére parce qu'il n'a point trouvé de face nouvelle qu'il pût donner à cette Science, qui est aujourd'hui exposée ailleurs, aussi bien qu'elle en est capable. La 2e, parce qu'il l'a regardée comme un amas de conjectures plus ou moins ingénieuses; ce qui fait d'une partie de la Physique, moins

une Science qu'une sorte de vrai-semblance, pour ne pas dire de Pirrhonisme. On n'entame point non plus les Mathématiques dans ce Recueil; parce qu'elles n'entrent pas dans l'usage ordinaire de la vie.

Au reste, cette Edition est d'une correction plus exacte, que les Volumes déjà imprimés; l'Auteur ayant fait quelques nouvelles réfléxions, & profité de celles qu'ont fait des personnes habiles. Il éclaircit aussi des difficultés qui lui ont été proposées, soit en particulier par ses amis, soit en public par des écrits imprimés. Il ajoute des Dissertations qui n'ont point encore paru; sur la maniére d'étudier ou d'enseigner les Sciences, sur la nature du bon goût dans les ouvrages d'esprit, &c.

ARTICLE XLVII.

REMARQUES DE M. A. M. sur l'Article CXVII. des Mémoires de Trevoux 1728. communiqué par M. Moreau de Mautour, de l'Académie Royale des belles Lettres, pour la correction de deux Passages de Dion & d'un Passage de Suétone, à l'occasion d'une Médaille de Caligule.

QUelque éblouissant que vous ait paru l'Ecrit de M. de *Mautour*, vous pourriés, Mr, avoir perdu de vûë, & peut-être même oublié ce qui en fait l'objet. Je remets sous vos yeux le fond de son discours, & je m'arrête au Texte de Suétone, auquel M. de Mautour paroit s'être attaché plus particuliérement. Si les prétentions de M. de *Mautour* sur cet Historien sont sans fondement, celles qu'il fonde sur *Dion*, portent également à faux.

» *Suétone*, dit M. de *Mautour*, dans » la Vie de Caligule ch. 16. faisant » mention de cet impôt qui se levoit » dans Rome & dans l'Italie, & qui con» sistoit en la *centiéme* partie du prix

» des marchandises & des héritages
» que l'on vendoit par autorité, en
» parle ainsi. *Centesimam auctionum Ita-*
» *lia remisit.* C'est ainsi, ajoute l'Aca-
» demicien, que le passage se lit dans
» la plûpart des Editions.

» Une Médaille de petit bronze,
» connuë des Antiquaires, frappée
» par autorité du Sénat, sous le régne
» de Caligule, a donné occasion, en
» l'examinant, à quelque observation
» critique sur ce passage. Cette Mé-
» daille représente d'un côté, dans le
» champ, un bonnet, symbole de la
» liberté, tel qu'on le voit gravé sur
» les Médailles de la famille *Junia*;
» avec S. C. *Senatus Consulto*; & au-
» tour pour légende, C. CÆSAR
» DIVI AUG. PRON. AUG. De
» l'autre côté on lit la suite de cette lé-
» gende PON. M. TR. P. IIII. PP.
» COS. TERT. Et dans le champ
» de la Médaille sont gravées ces trois
» lettres, R C C.

» On ne peut douter, continuë M.
» *de Mautour*, suivant le sentiment
» des Antiquaires, que ces trois lettres
» R C C. ne signifient *Remissio ducen-*
» *tesima*, ou *Remissa ducentesima* . . .
May 1730.

» L'explication de ces trois lettres RCC.
» de la Médaille de Caligule étant
» donc constante par *Remissa ducen-*
» *tesima* .... il est certain que dans
» *Suétone*, au lieu de *centesimam* on
» doit lire *ducentesimam*. Casaubon,
» dans ses notes, quoique d'opinion
» contraire, & qui apparemment ne
» connoissoit pas cette Médaille, té-
» moigne néanmoins que les ancien-
» nes Editions de *Suétone* portent *du-*
» *centesimam*.

» Pour confirmer la correction de
» ce passage, & pour le concilier avec
» la vérité de la Médaille, il faut avoir
» recours à ce que *Tacite* rapporte
» dans ses Annales touchant l'origine
» & l'établissement de ce droit de cen-
» tiéme, & deux centiéme denier.
» C'est au second Livre, où il rappor-
» te qu'après la mort d'Archelaüs Roi
» de Cappadoce qui mourut à Rome,
» son Royaume fut réduit en Provin-
» ce par *Tibere*, qui déclara, que par
» le moyen des revenus de ce Royau-
» me l'on pouvoit diminuer l'imposi-
» tion du Centiéme. En effet, il le re-
» duisit à la moitié pour l'avenir, de
» sorte qu'on ne paya plus que le

» Deuxcentiéme. *Regnum in Provin-
» ciam redactum est, fructibusque ejus
» levari posse centesima vectigal profes-
» sus Cæsar, ducentesimam imposterùm
» statuit.* Voilà précisément cet impôt
» qui n'a subsisté dans la suite que
» jusqu'au tems de *Caligule* son Suc-
» cesseur, & le mot *Ducentesimam* qui
» doit être substitué dans *Suetone* au
» lieu de *Centesimam*. Par cette con-
» formité à l'Histoire, & à la Mé-
» daille qui en est la preuve, on dé-
» truit le sentiment de *Turnebe* qui a
» cru, ainsi que *Casaubon*, qu'il fal-
» loit lire dans Suetone *Centesimam*
» au lieu de *Ducentesimam*.

Voilà, Monsieur, en substance, ce que M. *Moreau de Mautour* allegue au sujet de la Médaille de *Caligule*, par laquelle il prétend rétablir le Texte de Suetone. Du premier abord on approuveroit volontiers la sagacité de l'ingénieux Auteur, on louë même son zéle; une nouvelle découverte, soit réelle, soit prétenduë, dès qu'elle se montre à l'ombre d'un grand nom, est toûjours, comme dit Aulu-Gelle, *ingentis cujusdam illecebra*. Mais examinons la chose simplement & sans prévention.

M. de *Mantour* prétend rétablir le Texte de nos Historiens par l'explication d'une Médaille de Caligule. Je vois au contraire que la même Medaille a été expliquée par les passages mêmes des Historiens, qu'il veut réformer. En voici différentes preuves qui me paroissent fortes : *Occon*, plus d'un siécle avant M. de *Mantour*, a expliqué ces Lettres R C C. par *Remissa ducentesima*. Et *Mezabarbe*, dans son Commentaire sur cet Auteur, expliquant une Médaille de C. *Cesar.* qui a pour Legende au revers PON. M. TR. P. III. COS. DES. III. R C C. rend ces trois derniéres Lettres par *Remissio ducentesima*, & il ajoûte, *Ducentesima igitur vectigal quod erat aurei Semissis in centenarium primus instituit Tiberius, sublatâ* CENTESIMA, *remisit autem Caius, ut autor est Suetonius cap.* 16. Voilà déjà *Mezabarbe* qui se fonde sur l'autorité & sur le Texte de *Suetone* pour expliquer sa Médaille.

M. *Spanheim*, en parlant de l'abolition, ou du moins des remises des impôts, dit qu'il a pour monumens de cette gratification deux Médailles rares, l'une de *Caligule*, l'autre de

Galba : on lit, dit-il, sur la premiére R C C. *Remissa ducentesima*, & sur la seconde *Quadragens. Remissa*, ajoûtant qu'il y a encore d'autres Médailles qui font foi de cela. Pour ce qui regarde la premiére Médaille, continuë *Spanheim*, il n'y a point de doute que ces Lettres initiales R C C. ne doivent s'entendre de l'abolition du deux-centiéme. *Suetone*, dit-il, nous apprend que *Caligula* abolit le deux-centiéme des impôts qu'on levoit en Italie. Peut-être, M. ne serés-vous pas fâché de voir en quels termes M. *Spanheim* s'explique sur notre sujet... *Illius beneficentiæ præclarum nobis documentum præbent duo singulares & Caligulæ & Galbæ nummi..... unus in quo* R C C. *Remissa ducentesima. Alter Galbæ* QUADRAGENS. REMISSÆ. *Aliique adhuc ejusdem rei indices nummi. Ad priorem nummum quod attinet inscriptas in eo initiales Litteras* R. C C. *de remissis ducentesimis omnino explicandas abundè docet Suetonius, à quo de eodem Caligula dicitur* DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ remisit*. (Spanheim. Tom. II. Dissert. 13. Edit. Amstel. fol. 1717. p. 545.)

May 1730. Voilà

Voilà donc encore un Antiquaire qui se sert des mêmes autorités de Suétone pour expliquer notre Médaille. Il rejette en même-tems le sentiment de *Turnébe* & de *Casaubon*, qui, contre l'opinion des anciens, & des meilleurs Ecrivains en cette matiére, ont prétendu qu'il falloit lire *Centesimam* au lieu de *Ducentesimam*. Mais l'illustre *Gravius*, ajoûte *Spanheim*, ne s'est point laissé entraîner par l'autorité de ces deux Sçavans; & quoique *Tibére*, au rapport de *Tacite*, ait continué de lever le Centiéme sur les Marchandises, malgré les vives remontrances du peuple, cet Historien rapporte dans un autre endroit, que le même Prince ayant réduit la Cappadoce en Province, ordonna qu'on s'en tiendroit au Deuxcentiéme : évenement attesté par notre Médaille, laquelle prouve indubitablement, que cette levée du Deuxcentiéme fut abolie par *Caligule* comme le marque *Suétone*. Voilà donc le Texte de *Suétone* justifié contre les prétentions de M. *de Mantour*. Le voilà reconnu dans toute son intégrité; il sert même à expliquer notre Médaille, bien loin que notre Mé-

daille serve à le rétablir. N
point *Torrentius*. Il a cru qu
différent d'adopter l'une ou
çon, *utraque lectio bona est*.
cision ne m'épouvante pa
Commentateur ayant suiv
Turnébe, & de *Casaubon*, les
qui militent contre eux,
contre lui. *Juste Lipse*, il est
ses Notes sur *Tacite*, approu
rection de Turnébe, *bene*
noster emendat Centesimam;
sentiment ne doit point fa
doit au contraire être plac
même classe que les autres. I
à la vérité vouloir en appelle
tenir son opinion en disant,
droit de l'Histoire qui auro
entiérement ce fait, est perd
n'en rapporte rien, dit-il, *q*
nis Historia extincta. On den
volontiers d'où Juste Lipse a
te Anecdote singuliére, qu
miers Livres de *Tacite* so
faits, au contraire ils paroi
tiers; ils ont toûjours passé p
& on n'a rien à désirer de
l'endroit où il est fait mentio
du Centiéme & du Deuxcen
nier.

A toutes ces Autorités, M. permettés-moi d'en joindre encore une, tirée des *Medailles illustrées des anciens Empereurs & Imperatrices de Rome*, Par le P. J. Bapt. le Meneſtrier, &c. *in* 4°. imprimées à Dijon en 1642.

Parmi les Médailles dont il eſt fait mention dans cet Ouvrage, & qui y ſont rapportées, la nôtre, M. celle de Caligule, dont il s'agit ici, y eſt gravée avec pluſieurs autres de cet Empereur. Ces Lettres R.CC. ſont expliquées par *Remiſſio ducenteſima*, & le Texte marque en même tems que ce Tribut fut entiérement aboli par Caligule.

Ne ſont-ce pas là des preuves convainquantes de l'intégrité du Texte de *Suétone*? Si donc M. *de Mautour* a lû *Centeſimam* dans quelque Edition de cet Hiſtorien, ce ne peut être qu'une Edition fautive; Edition, dont M. *Moreau de Mautour* aura été bien aiſe de ſe prévaloir, & dans laquelle on aura ſuivi les bévuës de *Turnèbe*, & de *Caſaubon*; mais, comment ne s'eſt-il pas ſouvenu que ces bévuës avoient déjà été relevées par d'illuſtres perſonnages, entre autres, *Spanheim* & *Beger*? Je vous ai marqué plus haut ce

que pensoit là-dessus le prémier. Voici comment le second s'en explique. *Frustrà*, dit-il, *Casaubonus* Centesimam *legendum contendit, cùm nummus hic* (Caligulæ) *manuscriptorum consensum etiam contrà Dionem fulciat, sive mendùm ejus Historiæ irrepserit, sive ipse autor erraverit* Ducentesimam *in* Centesimam *à Tiberio mutatam scribens.* Begerus in Thesau. Brand. Tom. II. p. 618.

Il se fonde sur Tacite, Livre II. de ses Annales, Chapitre XLII. Selon cet Auteur, le Royaume de Cappadoce fut réduit en Province; & *Cesar* déclara, qu'en conséquence du revenu qu'on en tireroit, on se contenteroit du Deuxcentiéme, au lieu du Centiéme qu'on levoit auparavant. *Vides*, continuë Beger, *vectigal* Centesimæ *Tiberium in* Ducentesimam *mutasse, Caium autem etiam hanc sustulisse.*

M. *de Mautour*, pour avoir un prétexte de rétablir le Texte de *Suétone* qui n'en avoit pas besoin, ne consulte que son Edition fautive; mais s'il eût jetté les yeux sur l'Edition qui fut faite à Rome en 1470. il y auroit trouvé DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ*

remisit. Une autre Edition de 1480. porte encore *Ducentesimam*. Celle qui fut publiée à Paris en 1512. *in fol.* avec les Commentaires de *Beroalde*, de *Sabellicus* .... porte DUCENTESIMAM *auctionum Italiæ remisit*. On y voit tous les Commentateurs, qui ont part à cette Edition, admettre ce Texte, & même marquer expressément que cet Empereur abolit le Deuxcentiéme .... *Eam* (Ducentesimam) *remisit Caligula, condonavitque populis Italiæ, ne scilicet ex auctionibus unum vectigal exolverent*. Cela est-il clair? M. Cela est-il positif? M. *de Mautour* peut-il ajoûter, par son Ecrit, à cette clairté? Ce n'est pas tout. Une autre Edition de *Suetone* faite à Basle en 1533. *in fol.* avec les Commentaires d'*Erasme*, & d'*Egnatius*, où le Texte de *Suetone* est à la tête de ceux des Auteurs de l'Histoire Auguste, porte aussi le *Ducentesimam*. Un autre Ouvrage intitulé *Vitæ Cæsarum*, imprimé à Basle en 1546. porte encore *Ducentesimam*. Si vous exigiez encore d'autres preuves de l'intégrité du Texte de *Suetone*; je vous en fournirois un grand nombre; mais je crois qu'il est

inutile de vous en indiquer davantage. Je vous demande donc à present, M. où sont ces prétenduës corrections à faire dans notre Historien ? Je n'attaque cependant M. *de Mauroy* que dans la partie de son Ecrit qui paroît la plus incontestable.

Les Corrections que notre Académicien prétend faire sur *Dion* ne sont pas mieux fondées, ni plus nécessaires, & elles sont faciles à détruire; mais par d'autres raisons que celles que j'ai alleguées au sujet de *Suetone*. Comme je vous ai promis de ne point abuser de votre patience, j'attendrai à vous les communiquer que vous me marquiez là-dessus vos intentions.

Ce sont là, M. les Réfléxions que je hazarde telles qu'elles me sont venuës dans l'esprit sans faire beaucoup d'efforts, & sans avoir eu besoin de grandes recherches. Une Dissertation de M. Schott * m'a presque fourni tous mes matériaux. J'ai seulement vérifié sur les Originaux ce qu'il m'ap-

* Jean Charles SCHOTT, Conseiller, Antiquaire, & Bibliotecaire du Roi de Prusse, & Membre de la Societé Royale.

prend dans une explication d'une Médaille d'Auguste , frappée en l'honneur de cet Empereur , sous le Consulat de L. *Caninius Gallus* , où par comparaison, cet illustre Antiquaire rapporte notre Médaille de *Caligule*.

Je n'ai plus , M. qu'une réflexion à ajoûter ici , c'est que M. Moreau *de Mautour* n'a pas communiqué au public le dessein de la Médaille de *Caligule* : je me fais un devoir de vous en envoyer un , qui accompagnera ma Lettre : il passe à la vérité un peu la grandeur de l'Original , que je n'ai vû qu'en petit bronze ; mais cela ne rendra la chose que plus claire & plus sensible.

Cet Ecrit qui nous est communiqué en May 1730. *étoit datté du* 5. *Fevrier* 1729. *Voyez Mars* 1729. *pag.* 557. *& suivantes.*

ARTICLE XLVIII.

OBSERVATIONS CRITIQUES sur les Plantes décrites dans le cinquiéme Tome du Voyage aux Isles de l'Amerique.

Balatas.

J'Ai déja fait remarquer ailleurs, que le Voyageur Moderne aux Isles de l'Amérique, aimoit l'hyperbole. En voici une incomparable.

» Je tirai, dit-il, d'un seul Balatas, vingt-deux poutres de trente-six piéds de long, sur quatorze & seize pouces en quarré, avec quantité de cartelage, de quatre & cinq pouces sur differentes longueurs ».

Qui pourra croire cela? Un habitant des Isles? Point du tout? Ayant incessament devant les yeux des Balatas les plus gros, & les plus grands, il s'écriera aussi-tôt, ô l'étrange exagération!

» Cet Arbre porte des panaches de petites fleurs rougeâtres, ausquelles succedent des fruits de la grosseur,

» figure, & couleur de Merises ».

Le Public ne tombe point d'accord de tous ces traits-là. Sa fleur en rosète vient comme celle des Pruniers, & ses fruits n'ont point la figure de Merises, mais bien celle des Prunes. Tout le monde lui donne aussi ce surnom.

Chesnes.

» Ils approchent beaucoup des » Chesnes verds, & je crois que c'en » est une espéce ».

Parler de la sorte, c'est ne connoître ni l'un, ni l'autre de ces Arbres, puisqu'ils sont de genres entiérement differens; ainsi que je vais le démontrer.

Le prémier, selon le sentiment de Monsieur Lémery, homme connoisseur en ces sortes de matiéres, porte des feüilles dentelées en leurs bords, blanchâtres, & lanugineuses en dessus. Le second en a de toutes unies sans dentelure. Celui là a des chatons oblongs, garnis de petites fleurs mousseuses. Ses fruits sont des glands ovales, ou cylindriques, envelopés par un bout dans un petit calice for-

mé en calote. Celui-cy étant
Bignone ; porte une fleur m
le, dont l'orifice est bien o
double levre irréguliere ; &
miné en tube ; pour fruit, il
lique, fort étroite, & longu
de deux piéds, partagée en
une cloison, sur les deux cô
quelle, sont des semences,
ovales, feüilleuses, posées
l'une sur l'autre ; ayant au
figure d'un cœur.

Je laisse présentement à ju
est raisonnable de les mett
veau ensemble.

Courbaril.

Je me confirme de plus en
lisant les Ouvrages du R. P.
l'opinion où je suis, qu'il n'
aisé qu'on se l'imagine co
ment, de faire une descriptio
Plante, de maniére qu'il n'y
à y reprendre.

Sans doute que ce R. P. a
du encherir sur les autres, &
à la Republique des Lettres,
chose de plus achevé, que

Prédeceſſeurs ſur les Plantes, puiſqu'il oſe les retoucher ? Mais y a-t-il réuſſi ? Cet Article où il y a bien des fautes ſuffit, pour prouver le contraire : entrons dans le détail.

» 1°. Cet Arbre a beſoin d'un » grand nombre d'années pour arri- » ver à ſa perfection ». Mais ſur quoi fondé avance-t-il cela ? Les vieux habitans témoignent le contraire.

» Les feüilles de cet Arbre ſont aſ- » ſès petites & longues ». N'eſt-ce pas là les décrire comme il faut ? Car leur grandeur eſt médiocre, il falloit dire, qu'elles ſont cintrées, & que poſées deux à deux ſur un même pédicule, elles forment à peu près la figure du piéd d'une chevre. Voilà leur diſtinctif.

» 2°. Il porte des fleurs compoſées » de cinq feüilles qui ſont un calice, » qui renferme quelques étamines, » & un piſtis rougeâtre (liſés piſtil) » elles n'ont aucune beauté, elles pa- » roiſſent comme avortées, & n'ont » aucune odeur ».

Que de fautes en ce peu de paroles ? Premiérement les cinq feüilles de ces fleurs, étant légumineuſes, ou diſpo-

ſées en forme de papillon, ne font point un calice par elles-mêmes, mais elles y ſont emboitées.

„ 3°. Elles n'ont aucune beauté, „ elles paroiſſent comme avortées & „ n'ont aucune odeur „ . . . . . . Trois fautes en trois mots; car elles ſont pour l'ordinaire bien veloutées, épanoüies raiſonnablement, ſelon qu'elles ſe comportent, & d'une odeur douce, & paſſable.

Gommiers.

Le R. P. L. critique ici à tort ſon Confrere. Il eſt vrai, que l'Auteur de l'Hiſtoire naturelle des Antilles, parle de deux ſortes d'Arbres, appellés Gommiers, mais il n'a eu garde, ni de les ranger ſous le même genre, étant tout-à-fait differens d'eſpéces, ni de les nommer mâle, & femelle, parce que ces termes ne leur conviennent pas.

Le Pere du Tertre, ajoûte-t-il, s'eſt trompé, quand il a dit, que le rouge étoit inutile à tout; cela étoit très-vrai, lorſqu'il écrivoit ſon Livre, parce qu'alors on ignoroit que ce fût

le Therebinte ; mais aujourd'hui on l'estime extrêmement , à cause qu'il distile une gomme , qui dilayée dans un boüillon guérit du flux de ventre, fixe l'humeur de la fiévre, & de plus appliquée sur une coupure, la réunit, & consolide comme le Copaü.

Il faut qu'il ait pris pour Gommier Rouge , un Arbre que nous appellons à la Martinique , Pommier , qui a les feüilles assés semblables à celles de l'Acajou à fruit.

Point du tout ? C'est le R. P. Labat qui se trompe lui-même, en se persüadant que son Confrere parle du Pommier d'Acajou , dont le fruit est bon à manger, tandis qu'il désigne l'Acajou des Forêts , ou le Cedre, & Cypre.

Larmes de Job.

On auroit tort d'accuser ici le R. P. L. d'être Plagiaire. Cette description est entiérement de lui.

» L'Arbrisseau qui les produit (ces » larmes) vient pour l'ordinaire dans » les hayes , & dans les halliers ; il a la » feüille assès large & épaisse ; le bois

» eſt gris, tendre, & ſpongieux : il
» porte ſes graines dans des ſiliques
» de deux à trois pouces de longueur „.

L'on gageroit bien contre le R.P. L. qu'il n'a jamais vû de ſimple ; car aucun des traits dont il ſe ſert pour le dépeindre, ne lui convient en nulle maniére.

1°. Ce ne fut jamais un Arbriſſeau, mais bien une herbe, qui pouſſe des Tiges noüeuſes, à feüilles de chiendent, longues, étroites, & fermes, ſans beaucoup d'épaiſſeur, & ſans aucun bois.

2o. On cultive, dit Monſieur Lémery, cette Plante dans les Jardins; ainſi elle ne vient pas pour l'ordinaire, dans les hayes ou halliers.

3°. Puiſque le nouveau Botaniſte a oublié de parler des fleurs, il ſera bon en paſſant de les décrire. Elles naiſſent en maniére d'épy, compoſées de pluſieurs étamines ; elles ne ſont ſuivies d'aucunes graines, les fruits croiſſent ſur le même piéd, mais ſéparément. Ce ſont des coques qui renferment chacune une ſemence, groſſe comme un petit pois, preſque ronde, fort dure, liſſe, nette, jaunâtre au commen-

cement, mais rougeâtre, quand elle est meure.

4°. Cherche qui voudra des graines, dans des siliques de deux à trois pouces de longueur, il ne les trouvera jamais. C'est une chimére.

Ormes.

» Les Arbres qu'on appelle la Or- » mes.... approchent si peu de ceux » de l'Europe, que je ne sçai dans » quelle catégorie les mettre ». Qu'étoit-il besoin qu'il en parlât? Ou que ne s'informoit-il de la nature de ces Arbres. Puisqu'il n'a pas jugé à propos de prendre cette peine, je vais lui enseigner ce qu'Oviedo en a dit dans sa belle Histoire, Livre 8. Chapitre 7.

Il l'appelle Guazuma qui est un mot Indien. C'est une sorte d'Arbre qui porte une fleur en Rose, formée de plusieurs feüilles arrangées en rond. Le pistil sortant de son calice devient un fruit ovale, charnu, tout boutonné ou chargé en dehors de petits Tubereuses, ligneux en dedans, & divisé en loges, qui contiennent des semences, faites en forme de Rognon.

Il s'en trouve de trois espéces, à sçavoir celui qui croît en Arbre, & qui ressemble assés, soit pour ses feüilles, soit pour sa grandeur, sa taille, & son Port, à l'Ormeau de France, & c'est celui dont il est question à présent. La couleur de son fruit est d'un noir purpurin. Son bois est excellent pour la charpente.

Les deux autres sont des Arbrisseaux à feüilles de Germandrée, & à fruits velus, ou lanugineux. On les distingue par la grosseur & la petitesse de leurs fruits.

Pain d'Epice.

Qu'on demande ce que c'est que l'Arbre nommé Pain d'Epice, dans quel genre de Plantes il doit être mis, quelle fleur, quel fruit, & quelle graine il porte : pourquoi il a ce surnom de Pain d'Epice ? Ouvrons le Livre du R. P. voici sa réponse.

» Je ne sçai d'où ce nom lui est ve-
» nu ; car excepté la couleur, il n'a
» rien qui ait du rapport avec le Pain
» d'Epices ». Pas un seul mot sur tout le reste.

Cela eſt-il ſuffiſant pour bien faire connoître ce Simple ? Non ? Qu'il me ſoit donc permis d'y ajoûter l'eſſentiel qui y manque.

C'eſt une eſpéce de Pommier qui croît dans les Forêts ; il devient très-grand & fort gros. Sa fleur eſt en Roſe, elle eſt ſuivie d'un fruit ou rond, ou ovale, dont la chair eſt jaune, douceâtre, pâteuſe, & a le goût du Pain d'Epices, d'où lui en vient la dénomination : on trouve en dedans des noyaux aſſès ſemblables à des Chataignes, ſoit pour la coque, ſoit pour la figure & la groſſeur.

Pommes de Raquétes.

» Les Anglois les appellent Poires
» piquantes. Un de nos gens ſe mit
» à en cueillir, il coupa un petit bâ-
» ton auquel il fit une pointe, il en
» perçoit la pomme, & la tenant ain-
» ſi enfilée, il la ſéparoit de la tige
» avec ſon coûteau, & la peloit lége-
» rement tout au tour ; il nous en ac-
» commoda de cette maniére plus de
» deux cent.

» Ce fruit a un goût agréable, ſu-

» cré, avec une petite pointe qui ré-
» joüit, & qui semble nettoyer l'esto-
» mac. Il teint l'urine en couleur de
» sang, sans cependant causer aucun
» mal. Monsieur Desportes qui ne
» sçavoit pas ce secret, eut peur dès
» qu'il s'en apperçut, & ne voulut
» plus en manger. Nous eûmes la
» charité de lui apprendre la proprie-
» té de ces fruits, après que nous eû-
» mes tout mangé, le Maître & moi.

Quiconque connoit ce fruit, remarquera, dans ces derniéres paroles, une G****.. Quoy deux personnes auront mangé, sur le champ, près de deux cens Pommes de Raquettes, sans crever aussitôt, ou du moins sans avoir le ventre enflé comme un tambour, ou dur comme une pierre. Voilà, s'il en fut jamais, un vrai prodige.

Savonier.

Le R. P. Labat est si peu accoutumé à suivre la nouvelle Methode de Monsieur de Tournefort, qui cependant est la meilleure de toutes, pour donner la vraye idée des Plantes, que

quand il le fait, il y manque toûjours quelque chose.

» 1°. Les fleurs viennent par bou» quets, longs de plus d'un piéd, se » tournant en pointe, comme une » pyramide »..... Il auroit beaucoup mieux dit en s'exprimant ainsi: *Viennent en Grappes de Raisins*.

» 2°. On remarque d'abord de *pe» tits* boutons blanchâtres, qui en » s'éclosant font une *petite* fleur, » composée de sept ou huit feüilles, » qui renferme un *petit* pistis rouge». (lisés pistil)

Pourquoi laisser indécis le nombre des feüilles, puisque sa fleur en a toûjours un nombre certain & déterminé.

L'Article qui regarde le Noyau du fruit, n'est pas assés exact & châtié; il est, dit-il, rempli d'une matiére blanche, ferme, & d'un goût approchant de celui des Noisettes. Tout autre Botaniste auroit mis simplement le mot *d'Amande*.

Tamarind.

Cet Arbre est également mécon-

noissable tant dans l'Estampe que dans la Description.

1°. Il est sûr que sa feüille est ovale, d'un pouce de longueur, sur le travers d'un doigt de largeur. Est-ce ainsi qu'elle est dessinée en cet Article? Sa silique n'est nullement cylindrique, comme on la représente dans cette figure; mais elle est toûjours courte, large, parallelograme, irréguliére, n'ayant tout au plus que quatre ou cinq articulations, & souvent qu'une ou deux, accompagnée de grosses nervûres, qui étant saillantes les font rider. Apperçoit-on ici rien de semblable?

2°. Voyons la description. « Cet » Arbre est étendu comme un para- » sol » .... Cette idée est si singuliére qu'elle fait rire ceux qui entendent ce dont il s'agit. » Le haut du tronc & » les branches ont beaucoup de peti- » tes épines » .... Comme ce fait est faux, concluons qu'on en a imposé sur cela au R. P. L. car il n'est pas croyable que ses propres yeux l'ayent si fort trompé en cette occasion. » Il » porte de petites fleurs d'un blanc » sale, assés semblables aux Fleurs

» d'Oranges tout à-fait ouvertes » ... Assûrément le Botaniste ne parle pas encore ici de son chef, mais il suit un très méchant Ecrivain. Il est à propos de détailler entiérement cette fleur.

Elle vient à des bouquets disposés en façon de Grappes. Le bouton en est d'abord conique : en s'ouvrant, il se partage en quatre feüilles de couleur variée, mêlée de blanc, de jaune & de verd, qui forment un calice affaissé, ou rabatu, d'où sortent trois fleurons frisés le long de leurs bords, bien éparpillés. Celui du milieu est le plus petit, leur couleur est à fond blanc, semé de nervûres rouges. Le pistil produit un fruit en gousse. Remarque-t-on en tout cela les traits de la Fleur d'Orange ?

» Les siliques qui succedent aux » fleurs sont remplies d'une pulpe » grise, qui envelope de petits fruits à » peu près comme des féves ».

En ces trois lignes il y a deux méprises. La premiére est, en ce que la pulpe n'envelope pas des fruits, mais des noyaux. La seconde consiste en ce qu'ils ne sont pas petits, puisque selon lui-même, ils sont à peu-près

comme des féves, & moi j'asseure que souvent ils sont plus gros. « as- » sés tendres au commencement, de » couleur violéte, & d'un goût ai- » grelet, & fort agréable ». Le qui pro quio régne ici, & se fait sentir vivement. On joint mal à propos ensemble la Pulpe, & le fruit, c'est-à-dire, le noyau. Il est vrai que la Pulpe est violéte, tendre, aigreléte, & agréable; mais le noyau n'a rien de tout cela.

ARTICLE XLIX.

HISTOIRE DE L'ACADEMIE Royale des Sciences, année 1726. *avec les Mémoires de Mathématique, & de Physique pour la même année, à Paris.* 1728. *de l'Imprimerie Royale. In* 4°. *pages* 84. *pour l'Histoire, &* 542 *pour les Mémoires.*

LE prémier *Memoire* de ce volume est de Mr *Maraldi*, & sur les *observations Météorologiques* de l'année 1725. *La lumiere Boréale* n'a paru que deux fois cette année, le 9.

anvier & le 6. Octobre ; elle occu- ɔoit environ 60 degrés de l'horiſon. La ſomme totale de la *quantité de pluye* pendant toute l'année a été de 110 lignes, ce qui fait un pouce & demi, moins que la quantité moyenne. Le *Thermomêtre* n'eſt deſcendu qu'à 26. parties le 23. & le 26. Fevrier, & pendant l'été, le plus haut degré à été de 60. parties en Juillet. Le *Baromêtre* ſimple a été fort élevé depuis la fin de Janvier juſqu'au commencement de Mars ; la plus grande élevation à été le 3. & le 4. de Mars, de 28. pouces. La declinaiſon de l'*aimant* après avoir été ſtationnaire pendant cinq ans, à 13. degrés, a été cette année à 13 degrés 15. m. Nord-Oueſt.

Mr *Guillien* ingenieur en chef, à *Bergues St Vinoch* a envoyé à Mr *Caſſini* de l'Académie les obſervations qu'il a faites en 1722, 23, 24, & 25. Par ces obſervations il eſt tombé plus de pluye à Bergue qu'à Paris.

Le ſecond *mémoire* eſt *l'explication Phyſique, & Mechanique du choc des Corps à reſſort par Mr l'Abbé de Molieres*. Dans la prémiere partie *il én-*

blit l'Etat de la question, & détermine le point précis de la difficulté. L'Auteur procéde par la Méthode des Géométres; il commence par des demandes: 1. Il n'y a point d'éffet sans cause, & l'éffet est égal à la cause qui le produit. 2°. Un corps en repos y demeure, & n'apporte aucune résistance positive au mouvement. 3°. Un corps en mouvement y demeure de même, & continue à se mouvoir uniformément, soit pour la direction soit pour la vitesse; 4°. Le transport d'un corps n'use point la force qui le transporte: 5°. La force d'un corps est le produit de sa masse par sa vitesse. 6°. Deux corps Sphériques parfaitement durs, mûs dans la ligne de direction qui enfile leurs centres, se choquant, vont de compagnie après le choc, ou avec la seule force du choquant, si le choqué est en repos, ou avec la somme de leurs forces s'ils vont de même sens avant le choc, ou avec la différence de leur forces s'ils vont en sens contraires avant le choc. 7°. Les forces contraires se détruisent par le choc, & leur *vitesse commune* après le choc est égale, ou a la force seule du

du choquant si le choqué est en repos; ou a la somme de leurs forces, s'ils vont de même sens avant le choc, ou a la *difference* des forces (s'ils vont en sens Contraires avant le choc) *divisée* par la somme des masses. 8°. donc dans tous les cas du choc de deux mêmes corps, où la *vitesse respective*, est toûjours la même vitesse, la force du choc sera toûjours la même. 9°. d'où il suit qu'aucun mouvement *Commun réel* ou imaginé qu'on puisse attribuer aux deux mobiles avant le choc, tel qu'est celui de la terre vers l'Orient, ou d'un bateau sur une Riviére, ne peut produire aucun éffet Physique, & réel dans le résultat du choc des corps. 10°. L'expérience apprend que lors qu'on laisse tomber une boule d'yvoire sur une Enclume dont on a terni la superficie avec un peu de suif, ce corps s'applatit d'abord par le choc, ce que l'on reconnoit par un petit cercle empreint sur l'Enclume. 11°. Ici l'Auteur établit l'État de la question qu'il entreprend de resoudre; sçavoir pourquoi deux mobiles à ressort parfait, tels que deux boules d'yvoire qui avant le

choc n'avoient par *Ex*,
grés de force, en ont 2
choc. 12°. C'est dans cet
l'Auteur fait voir tous les
bandement, & de débanc
arrivent dans le choc des c
sort. 13. Le cas de deux n
se choquent en sens cont
des forces égales, & reja
même, tout simple qu'il p
ferme selon l'Auteur une g
ficulté qu'il tache à resou
dans la seconde partie de
moire le Sçavant Auteur
pliquer le Phénoméne du
corps à ressort parfait par
principes des méchanique
aux différences Physiques
peut concevoir être entre le
corps durs, celui des corps
parfait; & dans la troisiém
détermine l'effet du ressort
les autres cas du choc, où
choqué reçoit une vitesse fi

Le 3e *mémoire* est de Mr.
decin *sur plusieurs découver*
dans les yeux des hommes, de
à quatre piéds, des oiseaux, &
sons. Le Sçavant Auteur

que plusieurs de ses découvertes qu'il a Communiquées à l'Academie, & qui sont par là devenuës publiques, ne lui soient enlevées par quelqu'un qui pourroit les inserer dans ses Ouvrages, sans en faire honneur à l'Académie, a crû devoir les annoncer dans ce *Mémoire* pour s'en assurer la possession : par *ex.* Mr *Petit* avertit qu'il a le prémier découvert le nerf intercostal entre les nerfs qui se distribuent dans les yeux; que les nerfs optiques se divisent en plusieurs lames à l'endroit de leur jonction, où elles passent les unes entre les autres, après quoi ces lames se réunissent de chaque côté pour se rendre aux yeux; que les yeux de mouton, de Bœuf, de cheval ont moins de convexité à leur partie postérieure qu'à leur partie antérieure; que les yeux de la plûpart des poissons sont applatis à leur partie postérieure, & antérieure; que l'homme a les yeux peu ronds aussi-bien que le chien, le chat, & le loup; & plusieurs autres choses semblables.

Mémoire de Mr de Maupertuis sur une question de maximis, & minimis. Le cas particulier sur lequel roulent les

refléxions de l'Auteur, est un trapeze dont deux côtés opposés sont égaux, & plus grands pris ensemble que celui du milieu, deux angles sont égaux, & la base variable. On demande le *maximum*, & le *minimum*. L'Auteur cherche l'expression variable de ces trapezes, en prend la différence, & la suppose égale à zero: d'où résulte l'équation XX. *moins* ax *plus* 2 bb. eg. à zero, & de là resultent deux valeurs de *X* faisant aussi la différence égale à l'infini, on trouve deux valeurs de X. Voilà donc, dit l'Auteur, quatre valeurs de *X* quoi qu'il ne puisse y en avoir qu'une qui donne le plus grand, & une pour le plus petit trapeze. Mais pour quoi trouve-t'on les deux autres valeurs? Et de quoi peuvent-elles servir? Pour répondre à ces questions, Mr *Maupertuis* remarque que le calcul ne répond pas aux seules questions qu'on lui fait, mais qu'il a un sens plus étendu, & que l'expression générale des trapezes, est aussi l'expression des doubles triangles faits par le croisement des deux côtés. Tout cela se représente par une courbe qui est une

eſpéce de *huit* de chifre dont les ventres ſont inégaux, & quelquefois égaux, & dont l'un ſe réunit quelque fois en un point.

Mémoire de Mr *Geofroi* le cadet, *ſur differens moyens d'enflâmer non ſeulement les huiles eſſentielles, mais même les baumes naturels par les eſprits acides.* Borrichius ayant avancé qu'on pouvoit enflamer l'huile de terebentine avec les eſprits acides, & nul Chymiſte n'ayant pu juſqu'ici y réüſſir, M. *Geofroi* en a enfin trouvé le moyen ayant mis dans un verre une once d'huile de vitriol concentrée, avec autant d'eſprit de nitre très rouge & très fumant, & verſant par deſſus un pareil volume d'huile de terebentine; il eut la ſatisfaction de voir la matiere s'embraſer tout à coup avec exploſion, & produire une très belle flame, qui eſt accompagnée en s'élevant d'un tourbillon de fumée très épaiſſe. Ce feu dure quelque tems; il conſume toute la matiere qui eſt dans le verre, & ne laiſſe en s'éteignant qu'une petite quantité d'une eſpéce de charbon noir fort léger. M. *Geofroi* cite M.

Hofman qui avoit dejà
1722. des maniéres d'enfla
de térebentine, & d'aut
Aromatiques : mais le liv
Hoffman n'étoit tombé entr
du Sçavant Académicien q
découverte. Son procédé
Supérieur à celui de Mr
Une expérience toute no
ce genre, c'est l'inflamm
baumes naturels, par ce pr
Geofroi n'esperoit presqu
réüssir. Il l'a pourtant fait.

Mémoire sur *la poussée*
contre leurs revêtemens, & l
revêtemens qu'on leur doit
Mr Couplet. Le but de l'A
de déterminer l'epaisseur,
qu'on doit donner à un re
pour soutenir la poussée d
Dans la prémiere partie d
moire, Mr *Couplet* traitte d
sée des terres contre les re
dont les surfaces sont plan
lies, & de la force des revéte
les soutiennent. Comme
différentes demandent dif
lus, l'Auteur prend pour
celles qui en demandent le

dont les parties sont les plus roulantes, & le plus détachées, comme seroient des grains de sable ou des boulets de canon. Mr *Bullet*, Architecte du Roi, de l'Académie Royale d'Architecture, avoit traité cette matiére. Mais Mr *Couplet* prétend decouvrir plusieurs erreurs considérables, chés cet Auteur, & chés Mr *Gautier* inspecteur des Ponts, & Chaussées.

La prémiere erreur que Mr *Couplet* reléve chez Mr *Bullet*, c'est d'avoir dit que de petits caillous tout ronds arrangés dans leur situation naturelle auront un talu incliné de 60. degrés sur l'horison: il est vrai que l'experience avoit fait reconnoître à Mr *Bullet*, une plus grande inclinaison dans les sables; ce qui le détermine à prendre l'angle de 45. degrés comme une inclinaison mitoyenne. Contre ces principes, & contre les raisons dont Mr *Bullet* les appuie, Mr *Couplet* avance pour prémier theoréme que si l'on arrange des boulets les uns sur les autres ensorte qu'ils se soutiennent sans revétement, ils auront un talu, dont l'inclinaison sera égale à celle des faces d'un tétraedre sur sa

base, & que la hauteur de ca talu sera à son fruit ou à la longeur de sa base comme la racine quarrée de 8. est à 1. La raison en est que chaque boulet porte sur trois boulets, ce qui forme un tétraedre. Or dit Mr *Couplet*, quelque nombre qu'il y ait de boulets mis en pile, on aura toûjours un tétraedre semblable à ce theoréme, il en succéde un autre d'ou Mr *Couplet* conclud que la poussée d'un boulet retenu sur un plan incliné par un revétement n'est pas à sa pesanteur comme la hauteur du Plan, est à sa longueur, ainsi que Mr *Bullet* le prétend, mais comme cette hauteur est à sa base.

Dans le 3e. theoréme Mr *Couplet* établit que les talus des terres sur lesquels il faut soutenir avec des revétemens les terres qui veulent ébouler, ne doivent point être régardés comme des plans inclinés, ce que prétend Mr *Bullet*. Le 4e. theoréme dit que si l'on arrange des boulets les uns sur les autres comme ils doivent être suivant le prémier theoréme, c'est-à-dire, en tétraedre, la pesanteur d'un boulet qu'on mettra sur le talu des boulets sera à l'éffort qu'il fera con-

tre le revétement, comme *Racine* 8. est à 2. Tel est l'effort des terres contre leurs revétemens. Car on peut considerer les grains comme des boulets. Ces theorémes sont suivis des Problémes convenables; & l'Auteur pousse fort loin cette théorie pratique, qui est d'une grande utilité pour l'Architecture, soit champétre, soit militaire.

Mémoire de quelques expériences de Catoptrique par M. Dufay. Il y a quelques années que Mr *Vaisinge* Mathématicien de son A. R. M. Le Duc de Lorraine communiqua au P. *Castel*, l'expérience des Jésuites de *Prague*, qui par le moyen d'un charbon allumé mis au foyer d'un miroir concave, allumoient un corps combustible mis au foyer d'un autre miroir semblable, placé vis-à-vis du prémier à quelque distance. La lettre de Mr *Vaisinge* parut alors dans nos Mémoires avec la réponse du Pere *Castel*, qui fait connoître à Mr *Vaisinge*, qui le lui demandoit, que la figure de ces miroirs étoit parabolique. Mr *Vaisinge*, communiqua aussi bientôt après, cette belle expérience à M.

Duf.y, qui l'exécuta fo
l'enrichit même de plusi
les expériences, dont il r
au public dans ce *Mémoi*
miroirs paraboliques, de
travailla sur un calibre
coupé suivant une parab
bile sur son axe. Il fit do
nir ces deux miroirs, do
fit sentir à 6. piéds de d
presence de l'Académie.
uns des témoins apprirent
fay, que Mr *Homberg* a
cette expérience ; & ayant
cherches, il trouva que le
& le Pere *C.valliert* en av
ce dernier attribuant mêr
à des miroirs sphériques.
ment, après un peu de refl
Dufay jugea que des mir
ques étant d'ailleurs plus f
re, produisoient à peu-pr
événement. L'expérience l
dans cette Idée, & avec de
sphériques il a mis le feu à
distance, au lieu qu'avec le
ques il n'a jamais pu passe
Pour pousser la chose pl
Dufay, a tenté la voye de
May 1730.

mais il a trouvé qu'elle afoibliſſoit beaucoup les rayons, & à peine le feu a pris à quatre piéds de diſtance.

Obſervations nouvelles ſur les mouvemens ordinaires de l'épaule, ſur l'action des muſcles qui exécutent ces mouvémens, & ſur l'uſage particuliér de quelques-uns des même muſcles, avec quelques remarques ſingulieres ſur le muſcle grand dorſal, & ceux du bas-ventre, par M. *Winſlow*. Voici un mémoire qui eſt bien digne de la grande réputation d'un Auteur; qui paſſe avec raiſon pour un des prémiers Anatomiſtes de l'Europe. Ce mémoire eſt en même tems profond, & curieux. Le Sçavant Auteur y explique le méchaniſme ſingulier de l'épaule, en particulier de l'omoplate dans mille mouvemens naturels, & extraordinaires, ſimples & forcés. Tous les autres os du corps humain ont des appuis fermes ſur leſquels ils ſont mus, & arrêtés par les muſcles, en partie comme des leviers, & en partie d'un autre façon. L'omoplate, & l'os hyoïde auſſi ne ſont que ſuſpendus, & differemment bridés par les muſcles mêmes, qui les

meuvent, & qui déterminent o
fixent leurs attitudes selon les diffé
rens besoins.

Mr *Winslou* partage les dive
mouvemens de l'omoplate sous dif
férentes classes. La prémiere com
prend les mouvemens lorsqu'on hau
se l'épaule, ou on l'empéche d
se baisser; soit sans charge ou rési
tance étrangere, le bras étant en ba
auprès des côtes, comme quand o
hausse les épaules par compassion
ou pour faire un grand soupir; so
encore sans charge, &c. Le bras étan
étendu, & éloignédes côtes, comm
pour montrer quelque chose de loin
soit pour soulever ou soutenir un fa
deau, où immédiatement ou par l
moyen d'une corde &c. ou enfin pa
quelque portion du bras abbaissé
comme quand on porte un seau su
l'avant bras ou avec la main; so
pour soutenir un fardeau par le
mains au dessus de la tête; cela arriv
aussi à ceux qui s'appuient sur le
mains la tête en bas, & les jambes e
haut. Soit enfin pour tirer de bas e
haut.

La seconde classe est quand o

baiſſe l'épaule, & qu'on l'empéche de monter ſimplement ſans charge étrangere, comme pour faire le col long: pour tirer de haut en bas: pour marcher avec des Bequilles: pour s'apuier directement ſur les coudes où ſur les mains, comme pour imprimer un cachet, &c. Pour ſe ſoulever directement par les mains appuyées ſur le ſiége à côté des hanches, quand on eſt aſſis, ou pour ſe mettre à ſon ſéant dans le lit: pour grimper ſans éloigner le bras de la poitrine: la ſuſpenſion du corps par les bras levés en haut peut encore avoir lieu ici. Pour lever la tête lorſque l'on eſt couché ſur le côté.

La 3. claſſe eſt lorſqu'on avance l'Epaule ſur le devant, & qu'on l'empéche de reculer comme pour croiſer les bras: pour s'appuier ſur les mains ou ſur les coudes, le viſage, & la poitrine étant en bas; comme quand on veut ſe proſterner. Pour trainer ou pour tirer par derriere, &c.

La 4. claſſe eſt quand on recule l'épaule, & qu'on l'empéche d'avancer comme pour faire avancer la poitrine: quand on tire une grande ſcie. Pour embraſſer, &c.

Pour expliquer cette infinie varieté de mouvemens, M. *Winslou*, donne une grande Analyſe de tout ce qui regarde les os, & les muſcles qui y concourent. Il trouve en particulier que le muſcle grand dentelé eſt le principal acteur des mouvemens de l'épaule en haut, que ſans lui il ſeroit impoſſible de ſoulever, & de ſoutenir de ſi grands fardeaux; & que le muſcle trapeze n'eſt que ſon auxiliaire. Toutes les portions de ces deux muſcles concourent à la même action; mais d'une maniére fort différente. Dans cette eſpéce de mouvément le muſcle Rhomboide, le petit pectoral, & le prétendu releveur ne font que prêter comme des moderateurs. Mais après ce mouvement, ils conſpirent tous trois enſemble à ramener l'épaule dans ſon attitude ordinaire.

L'abaiſſement de l'épaule qu'on a bien plus attribué à ſon propre poids qu'à l'action des muſcles, eſt dû évidemment à l'action de ces muſcles, auſquels on doit ajouter le ſouſclavier. Il y a pourtant des cas où Mr *Winſlou* juge l'action de ces 4. muſcles

insuffisante pour rabaisser l'epaule.

ARTICLE L.

HISTOIRE DE L'ACADEMIE Royal des Sciences, année 1726. avec les Mémoires de Mathématique, & de Physique pour la même année, à Paris, 1728. de l'Imprimerie Royal. In 4°. pages 84 pour l'Histoire, & 342. pour les Mémoires.

Suite de l'ARTICLE précédent.

Déscription de l'Aurore boréale du 26. Septembre, & de celle du 19 Octobre, observées au château de Breville-pont, village entre Pacy & Juri, Diocése d'Evreux, par Mr de Mairan.

GAssendi n'est pas le prémier qui ait parlé de l'aurore boréale. Cardan, bien d'autres l'ont connuë & assés bien connuë avant lui; mais elle n'a jamais été si observée que depuis quelques années. Tous les récuëils de mémoires, & de Journaux en ont souvent parlé, & nos *Mémoires* de Trevoux ne l'ont pas passée sous silence. Celle en particulier dont Mr de Mairan donne la déscription,

a été dans le tems le ſujet de bien des Diſſertations imprimées dans nos Mémoires, & ailleurs. Mais ſans entrer dans aucune Diſſertation ni explication phyſique, le Sçavant Académicien donne un grand détail ſur ces deux Phenoménes qu'il a obſervé avec une exactitude dont peu de gens ſont capables. Il diſtingue avec ſoin les heures, & les momens; les poſitions du Phenoméne, & de ſes parties, de l'Obſervateur, & de l'obſervation. Il rend un compte exact de ce qui ſe paſſoit à telle heure, au midi, au nord, au levant, au couchant, au zenith, ſur tout l'horiſon.. Mr *de Mairan*, croit pouvoir aſſurer, en prenant les choſes ſur le plus bas pied, que le lieu de ce météore étoit à plus de 50. lieuës au deſſus de la terre, & peut-être même à plus de 70 Il le croit pourtant dans l'atmoſphere, ſans oſer tout à fait prononcer là-deſſus.

Examen de la force qu'il faut donner aux cintres dont on ſe ſert dans la conſtruction des grandes voutes, des Arches des Ponts, &c. Par Mr Pitot. La plûpart des gens qui ne voyant les Arts, &

les ſciences que d'aſſés loin, auroient peine à croire que la *Charpente*, c'eſt-à-dire, l'Art d'un Charpentier, fut un Art tout Mathématique ; tout Géométrique dans ſes principes. Il l'eſt pourtant auſſi-bien que la *coupe des pierres* ; & le Pere *Dechales* dans ſon cours de Mathématique en quatre volumes, n'a pas manqué d'y faire entrer ces deux Arts ; le prémier ſous le nom de *ars lignaria* ; le ſecond ſous le titre *de Lapidum ſectione*. Au reſte le P. *Dechâles* ne confond point ces deux Traités dans celui de l'Architecture civile ; & il en fait des Traités particuliers. De ſorte que *Mathurin Jouſſe* n'eſt pas le ſeul *qui ait écrit de la charpente en particulier*. Le P. Dechâles avoue qu'il l'a ſuivi en bien des choſes. Mr *Pitot*, dans ſon *mémoire*, donne d'abord les définitions de quelques termes de l'Art, il procéde enſuite par des Remarques, & finit par les Problémes.

La prémiere Remarque eſt ſur les courbes, & les arcs ſurbaiſſés. On peut donner à ces arcs telle courbure qu'on voudra. On trouve cette courbure comme un lieu Géométrique

par plusieurs points, ce qui donne une figure elliptique, & quelquesfois parabolique. On forme l'arc surbaissé de trois portions de cercle. Toute la difficulté de cette pratique consiste à trouver un des centres de ces arcs. Pour la faciliter, l'Auteur en donne une courte Analyse algebrique avec la construction Géométrique suivie de sa démonstration.

La seconde Remarque roule sur la position de l'*extrait*, & sur la *semelle* qui est necéssaire pour appuyer, & contrebuter les jambes de force, aussi-bien que pour fortifier l'extrait. La 3e. Remarque fait connoître ce que c'est qu'une *ferme de cintre* dont il en faut plusieurs pour cintrer une voute ou un arche de Pont. Selon la 4e. Remarque il faut toiser la solidité de l'arc ou portion de la voute, qu'une ferme de cintre doit porter par les regles de la Géométrie pratique. Selon la 5e. il en faut trouver la pesanteur suivant le poids spécifique de la pierre dont on s'est servi, & qu'il est facile de connoître. Selon la 6e. le poids total de l'arc est à celui que le cintre doit soutenir comme le quarré du

Rayon est à la superficie du quart de cercle.

La 7^{e}. Remarque donne le moyen de calculer la force du cintre, suivant la résistance des bois tirés ou poussés selon leurs longueurs. On a trouvé par expérience que le bois de chêne soutient environ 60. livres par ligne quarrée, étant tiré suivant sa longueur & qu'ainsi un bâton de ce bois d'un pouce quarré, ou 144. lignes, peut soutenir environ 8. milliers 640. livres. Les Remarques 8^{e}. & 9^{e}. vont au même but.

Le prémier Problême ; la grosseur de chaque piéce d'un cintre étant donnée, apprend à trouver avec la régle, & le compas sa force totale; Mr *Pitot*, en donne des exemples sur le petit cintre de 60. piéds de diamétre, & sur le cintre surbaissé de 80 piéds de diamétre, & 30. piéds de montée, ou de flêche. Dans le second Problême, les angles de l'inclinaison des piéces d'un cintre étant données, & leurs forces absoluës, & rélatives étant les mêmes qu'au Problême précédent, il s'agit de trouver la force du cintre par le calcul de la Trigono-

métrie ; c'est-à-dire, par l'Analogie ordinaire des sinus,& des côtés.Le 3e. Probléme trouve la grosseur convenable à chaque piéce de bois d'un cintre donné avec le poids de l'arc de la voute qu'il doit porter.

Observations faites à Pekin par les RR. Peres *Gaubil*, & *Jacques* Jésuites, & par le R. P. *Kegler* Jésuite aussi, & président du Tribunal des Mathématiques ; *& comparées avec celles qui ont été faites à Paris ; par Mr Maraldi*. Ces Observations roulent sur la Cométe de 1723, & sur les Eclipses des Satellites de Jupiter. Mr *Maraldi* ne trouve pas exactes les Observations des Astronomes Chinois sur la Cométe. C'est pourtant à de pareils Observateurs que l'Astronomie, & la Géographie doivent bien de grandes découvertes, & en particulier une plus grande exactitude. Avant eux, l'Asie avoit 500. lieuës plus qu'elle n'a en effet, & l'Amérique étoit aussi plus éloignée de 8. degrés.

Sur le son que rend le plomb en quelques circonstances ; par Mr de Reaumur. C'est Mr *Lémeri* qui ayant appris à Mr. de *Reaumur*, qu'un culot

de plomb après une certaine opération étoit fort ſonore, l'excita à en faire l'épreuve. Elle lui réüſſit. Il remarqua même que c'étoit une choſe fort *commune* que *mille* autres avoient vû *du plomb ſonant*, mais que nul ne l'avoit obſervé, ou n'avoit eu l'occaſion de l'écrire. En un mot tout plomb qu'on a fait fondre, & qui laiſſe dans la cuillier où il a été fondu un culot, c'eſt-à-dire, une eſpèce de culote plus epaiſſe au milieu qu'au bords, eſt aſſés ſonant. Mais cette propriété que donne la fuſion, Mr de *Rèaumur* remarque qu'aucun coup de marteau ne la donne; & qu'il la fait même perdre.

Sur la longitude de l'embouchure du fleuve Miſſiſſipi : par Mr de Liſle. Ce ſçavant Géographe commence par établir Paris comme le prémier méridien auquel il rapporte les longitudes, « Cette Ville étant, dit-il, le lieu » où l'on fait le plus d'obſervations » & d'obſervations ſur leſquelles on » puiſſe compter, j'avouërai pour» tant naturellement, ajoute-t-il, que » je n'ai point d'obſervation immé» diate qui puiſſe établir la différence

» des méridiens entre l'embouchure » de Mississipi, & Paris, quoique le R. » P. Laval Jésuite envoyé par le Roi » dans la Louïsianne pour y faire des » observations utiles à la navigation ; » ait observé à l'Isle Dauphine l'Emer- » sion du prémier Satellite de Jupiter » du 24. Juillet 1720. ».

Comparant cette observation avec celle qui a été faite à Paris, Mr *Cassini* a trouvé la différence des méridiens entre Paris, & cette Isle de 103. deg. quelques minutes, plus grande de 11. degrés qu'elle n'est marquée dans deux cartes de Mr de *Lisle*, ce qui fait une différence de deux cent lieuës dont l'observation du P. *Laval* éloigne l'embouchure du Mississipi vers l'Occident. C'est donc l'observation du P. *Laval* que Mr de *Lisle* attaque dans ce mémoire. C'est dommage que la mort ait mis ce célébre Astronome hors d'état de défendre son observation qu'il croyoit bonne ; même après la lecture du présent mémoire ; lequel auroit pû paroître sous l'année 1723. en laquelle une note nous apprend qu'il avoit été lû à l'Académie.

May 1730.

Ce mémoire eſt cependant plein de bonnes raiſons. Mr *de Liſle* commence par remarquer que la carte du P. *Laval* ne peut pas autoriſer la longitude du Miſſiſlipi, qui réſulte de ſon obſervation; parce qu'elle paroît aſſujettie à l'obſervation même. Il entre enſuite dans la dicuſſion des journaux de nos Navigateurs; qui fréquentent ces Mers, & fait voir qu'il a eu raiſon de déterminer d'après ces journaux la longitude du Miſſiſſipi telle qu'il l'a déterminée à l'exemple du P. *Riccioli* Jéſuite, qui diſcute les longitudes des points de la terre par les différentes voyes ſoit Aſtronomiques, ſoit Géographiques; en ſorte qu'une partie des grandes corrections de la Géographie ſont duës au choix, & à l'emploi que le P. *Riccoli* a faits de ces obſervations, comme ſont les 8. degrés dont il a diminué la diſtance de l'Amérique.

Suivent quelques *obſervations Aſtronomiques* faites par Mr de *Liſle*, à Berlin, & par Mr *Caſſini* à Paris.

Mémoire dans lequel on détermine l'endroit, ou il faut piquer dans l'opération de la Cataracte: par Mr Petit Médecin.

Mr *Petit* examine avec beaucoup d'Analyſe les divers points, où l'on peut piquer, les mouvemens de l'aiguille qui conviennent à chaque point, & le chemin que l'aiguille fait faire à la Cataracte ſuppoſée criſtalline, à chacune de ces ponctions; & il trouve que l'opération ne peut réuſſir à une ligne du rebord de la cornée: qu'elle réuſſit en piquant à deux lignes: qu'elle pourroit bien réuſſir a trois, & à 4. lignes: mais ſi on pique à 3. lignes, on court trop ſouvent le riſque de traverſer l'aponeuroſe de l'Indignateur, & on la traverſe toûjours en piquant à quatre lignes. Or les Médecins ſçavent aſſés que les accidens facheux ſuivent la piquure des Aponeuroſes, & des tendons. On peut donc ſans crainte percer l'œil depuis deux lignes juſqu'à 2 & demie de la cornée.

Dans le Mémoire qui ſuit, Mr de *Reaumur* prétend *que le fer, eſt de tous les métaux celui qui ſe moule le plus parfaitement, & il en decouvre la cauſe.* L'Auteur s'objecte d'abord que le fer étant ſuſceptible d'une bien moindre liquidité que les autres mé-

 taux,

aux, il devroit s'insinuer bien plus lifficilement dans tous les replis du noule : mais il répond par un fait ju'il atteste avoir vu souvent, qui est que le fer, lors même qu'il n'est fondu qu'en bouïllie, prend malgré cela toutes les impressions du moule. Et de là il conclut que le fer rendu aussi liquide qu'il peut l'être doit à plus forte raison se conformer au moule où il est jetté Pour trouver la cause de ce Phénomêne, Mr de *Reaumur*, remarque que le fer comme l'eau glacée se condense en devenant fluide, & se dilate en se congelant de sorte que le fer liquide, qui s'est d'abord insinué dans toutes les canelures du moule, venant à se dilater, & à mieux remplir ces cavités en prend mieux aussi la forme, & la figure.

Les autres métaux n'ont point cette proprieté du fer, & de la glace : car ces corps étant en fusion, si on y jette du même métal non fondu, il tombe au fond, & dans un creuset le métal fondu s'affaisse en se figeant.

Sur le Météore qui a paru le 19. *Octobre ; par Mr. Godin.* L'Observateur raporte le Phénomêne tel

qu'il l'a observé : son observation est fort bien décrite ; & sur tout debarassée de toutes les minuties, qui sont l'écueil ordinaire de ces sortes de descriptions. L'Auteur fait plus, & il raporte bien des observations pareilles faites dans des tems fort antérieurs aux nôtres. Il passe enfin à l'explication du Phénomène, qu'il croit résulter d'un mélange d'exhalaisons de nitre, de fer, & de soufre qui se rencontrent en l'air, plus souvent dans les Païs septentrionaux que dans les autres, parce que le septentrion fournissant moins d'exhalaisons, & sans doute aussi des exhalaisons plus grossieres ; mais l'air étant plus densé, elles s'y élévent plus haut, y fermentent plus à loisir, & causent tous ces embrasements de l'Atmosphere.

Remarques sur la Plante appellée à la Chine Hia Tsao-tom-ch-om, ou plante ver par Mr. de Reaumur. Ce Sçavant Auteur laisse, dit-il, « *à l'Histoire de* » *cette année* 1726. à apprendre au » public la reconnoissance que l'Aca- » démie doit au Pere Parennin Jésui- » te pour les magnifique présents qu'il » lui a faits, soit de plusieurs volu-

» mes d'Ouvrages de Physique en
» Langue tartare dont il lui a envoyé
» des exemplaires, soit des echantil-
» lons de quelques drogues, & de
» quelques racines propres à étendre
» nos connoissances sur l'Hstoire na-
» turelle ». Selon le P. *Parennin* rapporté par Mr de *Reaumur* les Chinois prétendent que leur *Hiatsao*, tom chom, ou plantever, est plante pendant l'été, & ver pendant l'hyver. Ce Pere avouë qu'il n'a jamais pu parvenir à voir la plante entiére, ni ses fleurs, ni ses feüilles, ni sa tige; mais les racines seules dont il en a envoyé environ 300. à l'Académie. Sur cet exposé, & sur les plus saines idées de la Physique moderne, Mr de *Reaumur* juge que tout le merveilleux se réduit à ce que de véritables vers choisissent pour s'y attacher, les racines de cette plante lorsqu'ils sont prêts à se transformer; ce qui fait juger au peuple que ce sont les racines mêmes transformées.

Essai d'Analyse en général des nouvelles eaux minerales de Passy: par Mr Boulduc le fils. Dès la naissance de ces eaux Mr *Boulduc* y trouva une espéce

de rouille de fer, & un peu de ſel cryſtalliſé en maniére de houpes : mais depuis ce tems-là par de nouvelles Analyſes fort ſçavantes, & fort curieuſes, il a trouvé que les matiéres contenues dans ces eaux fraiches, & non alterées, ſont un vitriol naturel, du ſel de Gaubert, du ſel marin, un Bitume liquide ou huile minérale, de la terre Alkaline, & de la ſelénité, d'où il conclut que ces eaux doivent être rafraichiſſantes, émollientes, apéritives, en général; & en même tems roborantes, diurétiques, & purgatives.

Suivent les obſérvations de l'Eclipſe du Soleil faites à Thury le 25. Novembre 1726. par Mr *Caſſini*, & à l'Obſervatoire de Paris, par Mr *Godin*, qui cite auſſi les obſervations de la même Eclipſe par un Jéſuite flamand, & à Rome par le P. Borgondio auſſi Jéſuite. Le dernier mémoire de ce volume eſt de M. *Maraldi*, & ſur les obſervations Météorologiques de l'année 1726. La principale obſervation eſt ſur la lumiére boreale du 19. d'Octobre.

Tous ces mémoires ſont précedés

de l'Hiſtoire, qui en donne l'extrait de la plûpart, & qui raporte, outre cela, diverſes obſervations de Phyſique générale communiquées aux Académiciens par leurs correſpondans. Elle rend compte du preſent qu'a fait à l'Académie, le P. *Parennin.* On y trouve quelques obſervations Anatomiques, une nouvelle propriété du nombre *neuf* découverte par Mr de *Mairan*, un mémoire abregé ſur les courbes paraboliques qui ont ſes aires données correſpondantes à des abſciſſes données &c. Toute cette Hiſtoire eſt terminée par l'*éloge* de M. de *Liſle*, que tout le Public reconnoit pour un fort habile Géographe.

Les Directeurs du Journal de Trevoux, ont appris avec douleur, que quelques uns de Meſſieurs de l'Académie des Sciences; avoient eû lieu de ſe plaindre de la maniére, dont on avoit fait les extraits de leurs Mémoires dans les derniers Journaux. Ils en ont eu d'autant plus de peine, qu'ils ſont pleins d'eſtime pour cette ſçavante Académie, qui par ſes Ouvrages, & ſes lumiéres contribuë avec tant de zéle à la perfection des Arts,

& des Sciences, & qui est estimée avec justice par tous les Sçavans de l'Europe. Ils desavouent tout ce qui peut leur avoir deplû dans les extraits, qui ont été fait de leurs derniers Mémoires, & ils ont pris les mesures nécessaires pour empêcher, qu'à l'avenir on ne donne occasion à de pareilles plaintes.

ARTICLE LI.

NOUVELLES LITTERAIRES.
OU
Avis, Observations, Critiques, &c.

MATHEMATIQUES.

DE MARSEILLE. *Observation de l'Eclipse de Lune du 3^e Février 1730 par le R. P.* Pezenas *D. L. C. D. J. Professeur Royal d'Hydrographie.*

	après minuit.	
Commencement à	3h	2′
Harpalus dans l'ombre à	7	30″
Heraclides à	14	0
Helicon à	15	30
Platon à	21	14

renes à 0° 38′ 30″
l de *Mare ſerenita-*
46 30
nius à 58 0
hus ſort de l'om-
59 0
les ſort à 4 30 0
nius ſort à 43 30
Éclipſe à 58 0

ſſage de la Lune par le fil ho- peu après l'Éclipſe, fut de de tems. Je l'obſervai trois re fois; j'ai trouvé que le dia- e l'ombre de la terre étoit de . car la circonférence conve- éciſément avec l'ouverture inette, dont l'objectif a 32. le foyer : or le diamétre du gme, qui eſt au foyer de l'ob- étant d'un demi pouce, on ar le calcul que l'ouverture lunette doit être de 54. min. ié ce calcul par pluſieurs ob- is, en pointant la lunette à objets, & en meſurant leur par le moyen du quart de nfin, la diſtance de *Grimal-* :d éloigné de la Lune, m'a

toûjours paru pendant l'Éclipse de 27. min. c'est-à-dire, la moitié du diamétre de l'ombre de la terre. Ces trois derniéres observations peuvent donner le raport du diamétre de la Lune avec celui de l'ombre de la terre.

Observations du diamétre du Soleil.

Depuis le 21. de Décembre 1729. jusques au 22. Avril de cette année 1730. j'ai observé assés constamment le passage du diamétre du Soleil par le méridien, & comparant mes observations avec la 12e Table de M. de *la Hire*, j'ai trouvé que depuis le 21. de Décembre jusques au 16. Mars, le soleil restoit une, & quelquefois deux secondes de plus à passer par le méridien, que la Table ne marque. Depuis le prémier Mars jusques au 22. Avril, je n'ai point trouvé de différence entre l'observation & la table, excepté le 18. & le 20. Avril, où j'observai que le Soleil resta moins à passer par le méridien, que la Table ne marque, la différence fut d'une seconde. La suite nous fera peut-être

trouver d'où vient cette différence.

Observations sur la hauteur du Mercure dans le Barométre simple.

La plus grande hauteur du Mercure dans le Barométre pendant les 4. premiers mois de cette année 1730. a été de 28. pouces, 2. lignes, le 1, le 18. & le 21. du mois de Janvier. Les vents étoient au S. E. & le 1. Janvier le ciel étoit couvèrt de nuages. Le plus grand abaissement du Mercure a été de 27. pouces, 2. lignes, le 11. & le 12. de Mars. Les vents étoient au S. E. le 11. & au S. O. le 12. Ceux qui prétendent prédire les changemens de tems par les variations du Barométre, ne trouveront pas ici leur compte.

M. *Bœuf*, Conseiller de la Chambre des Comptes à Aix, m'a fait l'honneur de me communiquer ses observations correspondantes de la hauteur du Mercure dans son Barométre. Je trouve que la plus grande hauteur du Barométre placé dans son cabinet à Aix, a été de 27. pouces, 9. lignes, le 1. & le 21. de Janvier, & que son

plus grand abaissement a été de 26. pouces 9. lignes, le 11. de Mars. La différence est de 5. lignes. On peut trouver par ce moyen la hauteur de la ville d'Aix au-dessus de la Mer.

Extraits de trois Lettres écrites au R. P. Castel *D. L. C. D. J. au sujet d'un Phénoméne.*

D'ORLEANS, Le 19. Février 1730. Le double Phénoméne commença vèrs les 6. heures & demie du soir le 15. de ce mois. Celui qui étoit au Sud, consistoit en une bande de la largeur de 7. ou 8. dégrés d'un rouge très-beau & très-foncé. Cette bande avoit une de ses extrémités à l'horison entre le point de l'équinoxe & l'orient d'Eté. L'autre du côté de l'occident se terminoit aussi à l'horison entre l'occident d'hyver & le point de l'équinoxe. Ainsi elle partageoit à-peu-près l'horison en deux parties égales. La plus grande élévation de cet arc étoit la même que celle de l'extrémité d'Orion, qui au commencement du Phénoméne étoit au méridien. La plus grande vivacité

de ce rouge étoit ves les 7. heures & demie. Depuis ce tems-là jusques à 9. heures & demie la couleur alla en diminuant, & vers les 10. heures elle étoit presque entiérement dissipée. Cette nuit avoit été précédée d'un fort beau jour, comme il arrive toûjours dans ces Phénoménes ; &, pendant qu'il dura, le vent étoit *E*, ou *E. N. E.* assés froid, & les étoiles fort brillantes. Ce Météore devoit être fort élevé ; car il ne paroissoit pas que le vent y atteignit.

L'autre Phénoméne étoit une lumiére boréale. A. 7. heures & demie j'apperçus un cercle lumineux, qui étoit comme à plomb sur l'horison. Le sommet pouvoit être élevé de 20. degrés. Cet arc ne dura guére qu'un quart d'heure, & il n'en sortoit que peu de rayons lumineux. Vers les 8. heures & un quart, la lumiere parut plus forte au *N. O.* elle ressembloit à celle de la Lune, lorsqu'elle est couverte, & que sa lumiere est refléchie par quelque nuage. Je remarquai au nord vers les 8. heures & un quart des espéces de rayons, qui s'élevoient foiblement & peu haut ; leur centre

étoit couvert de nuages; ils cesserent, ou furent moins remarqués à cause de ceux, qui s'élevoient jusques à 50 degrés au-dessus de l'horison au *N. E.* Quelques-uns atteignoient au zénith. Toute cette lumiére étoit fort pâle. Je ne l'observai que jusques à 10. heures à cause du froid. . . . .

Cœurdoux, *D. L. C. D. J.*

D'AVIGNON, le 20 Févr. 1730. La nuit du 15. au 16. de ce mois, on apperçut ici une lumiere septentrionale; c'est un Phénoméne connu. Je me contente de vous marquer ce que j'y observai de singulier. L'arc de lumiére au septentrion étoit tranquille, s'abbaissant seulement & s'élevant par intervalles depuis 15. jusques à 25. ou 30. degrés. Cet arc n'étoit pas exactement circulaire, & quoiqu'il changeât souvent de figure, il affectoit cependant celle d'un arc surbaissé. Le centre en étoit *N. N. O.* Je le vis dès les 7. heures du soir; d'autres l'avoient vû auparavant. J'en trouvai encore quelques traces à 4. heures & demie du matin.

Outre cet arc de lumiére, il y en

avoit un autre au midi, diviſé en deux bandes, l'une rouge & l'autre blanche, ayant chacune quelques 12. degrés de largeur. Celui-ci nous donna un ſpectacle plus varié, mais qui dura moins, puiſqu'à 10. heures il n'en reſtoit preſque plus de veſtige. Il attira toute ma curioſité ſur les 7. heures. Les deux bandes formoient deux arcs bien diſtincts, & à-peu-près paralléles. Elles ſembloient ſe réünir à leurs extrémités, & ſortir de part & d'autre d'un brouillard noir, élevé de 6. ou 7. degrés ſur l'horiſon. Ces bandes n'étoient pas d'une lumiére continuë, mais paroiſſoient compoſées de différentes piéces, qui poſoient les unes ſur les autres, comme les thuiles. De tems en tems quelques piéces diſparoiſſoient & laiſſoient des bréches, que d'autres piéces venoient remplir. D'autrefois il ſe formoit des eſpéces de globes de lumiére très-éclatans, qui diſparoiſſoient en perdant peu-à-peu leur éclat. Ce n'étoit que vers le milieu de l'arc qu'on voyoit ces changemens fréquens. Les extrémités étoient ſujétes à moins de variations. Ce

double arc étoit ſenſiblement parallé-le à l'arc ſeptentrional. D'un côté, il prenoit naiſſance à l'*E. N. E.*, raſoit par ſon limbe ſuperieur les deux belles étoiles du *Lion*, paſſoit au-deſſous de la nébuleuſe du *Cancer*, & alloit ſe perdre à l'*O. S. O.* dans les étoiles de la *Baleine*. Les deux extrémités horiſontales avoient un grand rapport. Toutes deux étoient d'une lumiére ramaſſée, & conſtamment plus vive que le reſte. A meſure que l'une augmentoit ou diminuoit d'éclat, l'autre en faiſoit autant; & j'apperçus ſouvent que le rouge venant à dominer d'un côté, il ne manquoit pas de dominer auſſi de l'autre côté. La lumiére rouge ne deſcendit jamais dans la bande blanche, qui étoit inferieure & plus méridionale. Entre 8. & 9. heures il s'éleva quelques colonnes de lumiére blanche dans l'eſpace que la lumiére rouge avoit abandonné; mais ces colonnes y devenoient rougeâtres. La couleur rouge avoit des nuances depuis le gris de lin juſqu'au jaune rougeâtre ou orangé. La blanche tiroit ſur le bleu vers ſon limbe méridional. Il s'éleva en divers

ems diverses colonnes rouges & lanches. Vers les 10. heures & jusues à 11. la lumiére avoit peu d'é-.at.

Je suis curieux de comparer les ob-ervations, que vous aurez rassem-lées de divers endroits. Je ne sau-ois me persuader que ce soient-là des chalaisons enflammées. La saison ù cette lumiére a coutume de paroî-e, sa situation constamment obli-ue, son foyer toûjours au nord, & usieurs autres particularités ne s'ac-ommodent guéres de cette explica-on. Recourir à la matiére magnéti-ie pour en trouver l'origine, ce n'est ie vouloir montrer de l'esprit, & il paroît pas que ce puisse être en au-ıne façon une lumiére directe : mais où vient cette lumiére refléchie ? uelle est la matiére qui la refléchit ? quelle hauteur doit se trouver cette atiére ? Ce sont là les difficultés de systéme ; je ne les crois pas insur-ontables, &c. N.****

De Tournon, le 25. Février 30. A 7. heures du soir le 15. de ce ois, j'apperçus un arc fort large in beau rouge, qui s'étendoit de

l'Orient à l'Occident, & une lumiére septentrionale très-vive. L'horison au nord étoit chargé de beaucoup de vapeurs obscures, tout près de l'horison, mais fort claires & fort blanches à leur sommet. On voyoit les étoiles à travers depuis l'endroit, où ces vapeurs devenoient sensiblement plus claires. Cette lumiére s'élevoit en arc, dont la convexité montoit presque jusques à la Polaire. Elle s'étendoit plus vers le couchant que vers le levant. Tout le reste du ciel jusqu'à l'arc rouge, paroissoit plus éclairé qu'à l'ordinaire La hauteur de l'arc rouge, prise au méridien, étoit dans son bord méridional d'environ 33. degrés, sa largeur de 12. degrés environ. Au-delà de cet arc rouge, du côté du midi paroissoit un autre arc blanc & lumineux, à-peu-près comme les vapeurs de l'horison au septentrion dans l'endroit, où elles étoient les plus claires. Il étoit sensiblement contigu à l'arc rouge; mais il n'étoit pas si régulier, & partant de l'occident, il ne s'étendoit guéres au delà du méridien. L'un & l'autre arc laissoit voir les étoiles

ſans en altérèr la couleur. Vers les 7. heures & demie, cet arc blanc devint bleu & diſparut bientôt tout-à-fait. A 8. heures & un quart, j'apperçus encore une partie de l'arc blanc. Elle diſparut dans un quart d'heure, reparut encore & diſparut. La lumiére ſeptentrionale ne finit pas auſſi-tôt que l'arc rouge. On aſſure que le Phénoméne diſparut après 10. heures & demie. Je liſois encore diſtinctement à 9. heures & 3. quarts, à la lueur de cette lumiére, dans un livre dont les caractéres n'avoient pas deux lignes d'étenduë. La biſe avoit ſoufflé tout le jour; mais depuis les 5. heures elle avoit un peu ceſſé. Malgré cette biſe, les montagnes couvertes de neige, que nous avons à l'orient, avoient diſparu pluſieurs fois pendant le jour par la multitude des vapeurs, quoique d'ailleurs le ciel fut fort ſerein, & qu'il gelât. Voilà à peu près mes obſervations. J'en attens de nouvelles pour développer quelques idées, que celles-ci m'ont fait naître . . . .

Duſeſe D. L. C. D. J.

Extrait d'une Lettre écrite sur le même Phénoméne au R. P. De Montauzan, *D. L. C. D. J. à Lion.*

De Marseille, le 10. May 1730. J'apperçus le 15. de Février de cette année une grande lumiére dans le Zodiaque. Elle paroissoit apuyée du côté de l'Oüest sur quelques brouillards, qui étoient à l'horison de la mer, à la hauteur de 2. ou 3. degrés. Elle s'étendoit obliquement, à peu près selon la position du Zodiaque, & formoit une espéce de ceintre, large par ses deux extremités de 10. à 12. degrés. Cette lumiére étoit beaucoup plus blanche & plus dense, , que la voye de lait du côté de l'Oüest. Au milieu du ciel, elle étoit un peu interrompuë, & d'une couleur assés pâle, & elle s'y terminoit en différentes pointes. Ces espéces de lances lumineuses ne parurent pas tout le tems de l'observation. La base de cette lumiére étoit plus large au *N. E.*, où elle paroissoit d'un rouge clair qui éclairoit toute la campagne. Elle passoit par le cœur du

Lion, & par l'*Ecreviſſe*, où elle couvroit un peu *Jupiter*; raſoit l'épaule orientale d'*Orion*, & étoit au-deſſus de cette conſtellation,; couvroit auſſi les *Pleïades*, & paroiſſoit dirigée vers le ſoleil. Cette lumiére n'empêchoit pas de voir les plus petites étoiles, même au *N. E.* où elle étoit plus denſe; à peu près comme on les voit à travers les queues des Cométes. Elle s'affoiblit du côté du *N. E.* ſur les 8. heures, mais elle étoit encore aſſés forte vers l'Oüeſt, juſques à 15. degrés ou environ. Son éclat ſe renouvella ſur les 9. heures, & l'horiſon du côté du *N. E.* parut juſques à 10. heures auſſi éclairé, que ſi la Lune eut été préſente. Vers les 10. heures & demie, elle diminua inſenſiblement, & je ne vis preſque plus rien à 11. heures. Le lendemain à l'entrée de la nuit, on vit encore quelque foible lumiére du côté du *N. E.*

Ce Phénoméne eſt différent de celui qui parut le 19. Octobre 1726. à peu près à la même heure. Dans celui de 1726. on vit des élancemens de lumiére de moment en moment, au lieu que dans celui-ci la clarté étoit fixe & ſemblable à l'aurore.

Cette lumiére paroît ordinairement vers le tems des équinoxes; mais elle n'est pas toûjours aussi forte. La clarté de la Lune suffit pour la dissiper, comme elle fait disparoître la queuë des Cométes. En Eté les crépuscules & l'obliquité du Zodiaque par rapport à l'horison, empêchent qu'on ne la découvre. Il me semble que pour expliquer ce Phénoméne, il faut supposer dans l'*Ether* une matiére hétérogéne, capable de refléchir à nos yeux la lumiére du soleil. Feu M. *Cassini* croyoit que le même principe, qui produit les taches du soleil, repandoit cette matiére dans le Zodiaque. Il est vrai qu'il a parû bien des taches dans le soleil depuis quelques mois: mais on a de la peine à comprendre, comment le soleil peut lancer si loin une matiére assés abondante pour refléchir à nos yeux une si grande lumiére. Ne pourroit-on pas dire que le frottement continuel du tourbillon de la terre avec celui des Planétes, produit cette matiere? Nous n'avons pourtant pas encore assés d'observations pour fonder un systême. On dira peut-être que cette

matiére est dans l'air : mais il faudroit pour cela donner une trop grande hauteur à notre Atmosphére ; & comme ces lumiéres se voyent de divers endroits de la terre, il faudroit encore supposer que les exhalaisons terrestres s'élévent à cette hauteur. De plus, tous les Météores qui se forment dans l'air, ne paroissent jamais que lorsque l'air est embrumé : or l'air n'a peut-être jamais été plus pur & plus serein, qu'il le fut la nuit que cette lumiére parut ; puisqu'on distinguoit fort bien les plus petites étoiles, même celles de la 6[e] & 7[e] grandeur.

Enfin ce qui décide la question, c'est le mouvement de cette lumiére : car on la vit toûjours dans la même situation à l'égard des constellations, & l'on peut dire, sans craindre de se tromper, qu'elle étoit entrainée par le mouvement commun à tous les astres. Or dans le systême des Anciens, on ne sçauroit imaginer dans l'air aucune force capable de lui imprimer un si grand mouvement ; & dans le systême de *Copernic*, le mouvement journalier de notre Atmosphére de-

voit l'éloigner en très-peu de tems, des constellations où elle paroissoit au commencement . . . .

Pezenas, *D. L. C. D. J.*

De Trevoux. A l'occasion de ce Phénoméne & des explications que l'on en prépare, on a été prié d'avertir ceux, qui en traitant cette matiére voudront citer à l'ordinaire les opinions absurdes des Anciens, de ne point attribuer sans examen aux deux sçavans hommes *Kircher* & *Schott* un sentiment, qui a été très-justement appellé *ridicule* dans un des Mémoires de l'Académie des Sciences, & que l'on croiroit peut-être avoir été soutenu par ces deux Jesuites, parcequ'il leur est expressément imputé au même endroit d'un livre si digne de faire foi. Là, M. *Godin* entretenant l'illustre Assemblée sur le Météore du 19. Octobre 1726, après avoir raporté, à ce que nous apellons aujourd'hui lu*miére* ou aurore boréale, tous les feux célestes, (excepté les Cométes) même, ce semble, les armées vûës en l'air,

& venant aux explications qu'il veut écarter : » Le P. *Kircher*, dit-il, & » ſon imitateur *Schottus* ont tâché » d'expliquer ce Phénoméne par la » réflexion des objets terreſtres faite » ſur des nuées opaques & congelées » dans la moyenne région de l'air, » qui faiſoient ſelon eux l'effet d'un » miroir, enſorte que *ſi l'on croit ces* » *Auteurs*, les *prétenduës* armées que » pluſieurs Hiſtoriens raportent avoir » été vuës, ne ſont autre choſe que » la *réflexion de ſemblables armées pla-* » *cées en quelque endroit de la terre* : » & ils ajoûtent que le bruit qu'on » entend alors, eſt celui que forment » divers animaux terreſtres, que ces » mêmes nuées réfléchiſſent. »

M. *Godin* ne cite point les endroits, où les deux Jeſuites lui ont paru penſer de la ſorte ; mais il prononce en cette maniére : » On ſent aiſément le » ridicule de cette opinion ; & les plus » exactes obſervations ſont ſi contrai- » res, que ce ſeroit perdre du tems » d'y répondre ſerieuſement. » Mais ſi l'on prend la peine de lire *Schott* lui-même au Livre ſixiéme de ſa *Phy-ſique curieuſe*, chap. 2. on remarque-

ra que *Schott*, loin de donner dans le *ridicule* qui vient de lui être imputé, se trouve si conforme à M. *Godin*, que l'on prendroit le Jesuite pour le Traducteur de l'Académicien, si celui-ci n'étoit le plus moderne. Et d'abord le P. *Schott* raporte le sentiment *ridicule* dans les termes, qui rendent le mieux ceux de M. *Godin* : *Sunt qui existiment prædicta phasmata nihil aliud esse, quàm similes res alicubi in terris existentes, ac suas species in nubem aut vapidum aëreum, tanquàm in speculum evibrantes, indèque ad intuentium oculos reflectentes.*

Le Jesuite *Schott* établit-il ensuite le sentiment *ridicule*, qu'il vient de raporter ? Non : il l'a même déja formellement contredit par le titre, qui énonce sa These. La voici : *Non sunt res alicubi in terris existentes, & in aëre velut in speculo apparentes.* Ce que dit même si judicieusement M. *Godin*, que „ l'on sent assés le *ridicu-* „ *le* de cette opinion, & que ce seroit „ perdre du tems d'y répondre sérieu- „ sement ". Le P. *Schott* l'avoit dit cinquante ans auparavant en des termes pour le moins aussi forts. *Tametsi*

 hic

hic sentiendi modus tam sit futilis & ἄτοπος, ut seipso corruat, nec indigeat refutatione .... Omitto alia argumenta ne tempus ac chartam in expugnandis affaniis quasi in re seriâ consumam. p. 661. *Schott* fait ici plus que M. *Godin* : car entre les deux passages que l'on vient de joindre, il employe cinq argumens contre le sentiment *ridicule*, que M. *Godin* dit que ce Pere tâche d'établir.

Enfin, au lieu que M. *Godin* fait dire à *Schott*, que » le bruit qu'on » entend alors, est celui que forment » divers animaux terrestres, que ces » mêmes nuées refléchissent. « *Schott* au contraire trouve cette explication absurde & contraire à toute expérience. *Ergò*, dit-il par maniere de reproche, *& voces clamoresque hominum, clangores tubarum, crepitus bombardarum, qui è nubibus ad nos deferuntur, fiunt etiam alicubi in terrâ & ad nubes delati reflectuntur ad nos; quod est* CONTRA OMNEM EXPERIENTIAM ET OMNEM BONAM PHILOSOPHIAM. Jusques ici il semble démontré que le sentiment *ridicule*, que M. *Godin* dit être celui que

Schott reçoit & essaye d'établir, est au contraire celui que *Schott* contredit aussi expressément, méprise aussi hautement, & combat bien plus fortement que M. *Godin*. Faut-il encore que le Jesuite ait suivi le même sentiment pour le fonds, que M. *Godin* qui raporte ces Phénoménes aux exhalaisons ? C'est ce qu'avoit fait *Schott*, & sa seconde Thése étoit que ces apparences *sunt vapores, exhalationes, partes aëris addensati*, &c.

Il est aussi facile de tirer du sentiment *ridicule* le sçavant & célébre *Kircher*, que *son imitateur Schottus*. Il ne faudroit pour cela que lire la page 661. de ce dernier; parceque dès-là que l'autorité du *Mémoire* n'est plus une raison contre *Kircher*; la présomption, qui étoit en sa faveur, reprend le dessus; & sa réputation le garantit de pareils soupçons.

DE LONDRES. *Lectiones opticæ.* Ce sont les Leçons de Mathematiques; des années 1669, 1670, 1671. enseignées par M. *Isaac Newton, in* 4° 1. vol. 1730.

PHYSIQUE. MEDECINE.

DE PARIS. M. *Letellier* fils, Medecin de Peronne en Picardie, va donner de *Nouveaux essais sur l'Ame des Bêtes*, pour établir qu'elles sont de pures machines, 2. voll. *in* 12.

DE LONDRES. *Medicina Musica.* Essai, dans lequel on examine l'effet, que le chant, ou la danse, ou la Musique doit faire, suivant les Lois de la Méchanique, sur le corps humain. On y a joint assés à propos un Traité sur la nature des maladies de la rate & des vapeurs, & sur les maniéres de les guérir. M. *Richard Browne* est l'Auteur de ce Livre, qui nous vient d'Angleterre, & les *Knaptons* le vendent.

POËSIE.

DE PARIS. M. *De Voltaire* combat les sentimens de M. *De la Motte* sur la Poësie, dans une Préface qu'il a mise à la tête d'une édition nouvelle de son Œdipe. *In* 8° 1730. chez *Ribou*. M. *De la Motte* a répondu.

D'AMSTERDAM. Le *Paradis per-*

du, par *Milton*, vient d'être traduit en vers Hollandois, non sur l'Original, (le Traducteur n'entend pas l'Anglois) mais d'après une traduction en vers Hollandois non rimés, donnée en 1728. par M. *Vanzanten*, Médecin à Haerlem. Notre dernier Traducteur y a joint ses remarques, & celles qui ont été imprimées à Paris en 1729. Chés *Visscher* Grand *in* 8° 1730.

De Londres. M. *Pope* a mis à la tête des Œuvres de *Shakespear*, dans l'édition nouvelle qu'il en a faite, une Préface, contre laquelle un Auteur, qui se dit Comédien de Campagne, a pris la défense des Acteurs, qui ont autrefois représenté les Piéces de ce Poëte. Il éclaircit en même tems quelques points de la vie de *Shakespear*, & de l'Histoire du Théatre de ces tems-là.

De Paris. L'Auteur du Commentaire à la Dauphine sur *Apulée* avoit laissé un peu imparfait celui d'*Ausone*. M. l'Abbé *Souchai* de l'Académie des belles Lettres, le donne entier, & perfectionné par tout ce que l'on peut attendre d'un Editeur habile & appliqué.

De Verone. On estime beaucoup un petit Poëme Italien de 450. vers sur les Serins, composé par M. *Ignazio da Persico*, Auteur âgé de 16. ans. I. Canarini. *In* 8° chés *Tumerman.*

Antiquités. Critique. Arts. Melanges.

De Naples. *Senatus-Consulti de Bacchanalibus, sive aenea vetusta tabula Musai Cæsarei Vindobonensis, explicatio: auctore Matthaeo* Egitio, *in fol.* 1729. chès *Mosca.* Ce Décret fameux, par lequel les Bacchanales étoient défenduës à Rome, fut trouvé à *Tirioli* dans les fondations en un endroit où le Seigneur du lieu, M. *Jean-Baptiste Cigala* faisoit batir. Son petit fils le Prince de *Tirioli* Comte du S. Empire, en a fait présent à l'Empereur sur la demande de M. le Chevalier *Garelli* Bibliothécaire de sa Majesté Impériale. C'est une planche de cuivre d'un pied en quarré. Elle ne fut point trouvée entière. Il paroît qu'elle avoit été cassée & soudée; car en quelques intervalles les caractères n'y sont

plus marqués. M. *Egittio* y a supplé avec candeur, & il reproche dans sa Préface leur peu d'exactitude aux Editeurs, qui l'ont précedés. Jacques *Tellius* avoit publié cette Table en Hollande au commencement des Œuvres de Ciceron. M. *Fabretti* l'avoit fait entrer dans ses Inscriptions, d'où elle a passé dans la Diplomatique de M. *Maffei*. Le nouvel Editeur en donne ici une sçavante explication, à laquelle il joint un Commentaire étendu du texte de *Tite-Live Decade* 4^{e} *Livre* 9. où il est parlé de ces Bachanales. Cet événement est raconté en son entier par le P. *Catrou* au Tome XI. de l'Histoire Romaine sous l'année 567. de Rome.

DE PARIS. L'*Anti-Baillet*, ou *Critique* du Livre de M. *Baillet*, intitulé, *Jugement des Sçavans*, vient d'être imprimé pour la premiere fois, & sert de 8e volume au *Jugement des Sçavans* de l'Edition, qu'a donné M. *De la Monnoye* en 1722. *in* 4^{o} avec ses observations. Ce Sçavant a aussi fait ses Notes sur cet *Anti-Baillet* de M. *Menage*, & on les y a jointes dans l'impression. 1730. Chès Henri *Char-*

May. 1730.

penher, Charles *Moette*, Charles *Le Clerc*, Jacques *Chardon.*

De Trevoux. M. *de Barras* a fourni un dernier Mémoire ſur la diſpute contre le P. *de la Maugeraye*, au ſujet du vaiſſeau de Philopator, & qui regarde ce qui eſt dit à ce ſujet dans les Mémoires de Trevoux au mois d'*Octobre* dernier. La premiére obſervation de ce Mémoire tombe ſur une faute d'impreſſion : on a imprimé page 1899. ligne 11e « Le rap- » port composé des trois dimenſions ; le mot *rapport* eſt de trop en cet endroit, & doit être effacé. La ſeconde reflexion eſt ſur la maniére dont le P. *de la Maugeraye* annonçoit au ſçavant Officier général ce principe ; » le rapport de deux ſolides ſembla- » bles eſt composé de trois rapports » ſimples de leurs trois dimenſions » ; Mr de Barras déclare qu'il le ſçavoit avant que l'habile Géométre fut au monde. Enſuite M. de Barras renouvelle ſes deux prétentions ; l'une, que ſon Adverſaire a varié ſur la notion du *creux* d'un vaiſſeau, & que, quoiqu'il en diſe, il l'a pris dans les defenſes de ſa diſſertation, autre-

ment que dans sa dissertation
l'autre, que le *creux* d'un vaiss
different de son *solide* ; que l
dépend des trois dimensions
creux d'une seule, qui est la p
deur. Mr *de Barras* pour pro
point allegue généralement l
sentement unanime & la p
uniforme de tous les gens d
Maîtres de navire, Constru
Officiers, Matelots, qui co
sur la difference des creux d
vaisseaux, ne mesurent que l
profondeur, sans penser aucu
aux autres dimensions : & à ce
M. *de Barras* se plaint de ce qu
de *L. M.* en répondant, a ch
Maître de navire en Maître d
seau, affoiblissant jusqu'à ce
une preuve tirée de l'autorité.

Enfin, l'Auteur du Mémoir
gne, par toutes sortes d'en
d'une singuliere consideration
établir la compétence de ceu
donne pour Juges sur le vaiss
Philopator, dit, » Nos Offic
» galeres qui ont des yeux pou
» de l'entendement pour compr
» & une experience dans la co

» tion des galeres que ce Pere ne peut
» avoir, ont un grand avantage sur
» lui ; puisque sans avoir vu les ga-
» leres des anciens, ils lui ont démon-
» tré la méthode dont les Romains
» & les Carthaginois se servoient
» pour construire leurs galeres : mé-
» thode, dit Monsieur *de Barras*,
» dont nous nous servons encore au-
» jourd'hui ". Or conclut Mr de *Barras* : La connoissance experimen-
» tale de la construction & de la na-
» vigation leur apprend qu'avec un
» bâtiment de cabinet, tel que le *Phi-
» lopator* de mon adversaire, il seroit
» impossible à des hommes sembla-
» bles à nous de naviguer dans les
» mers faites comme celles d'aujour-
» d'hui, & sujettes aux mêmes agi-
» tations : or les hommes, les mers
» & les vents étoient anciennement
» tels que ceux de notre tems.

Reponse du P. D. L. M. à Monsieur de Barras.

Pour donner à cette Réponse toute la netteté possible, je la distribuërai en plusieurs Propositions.

Prémiére Proposition.

Il s'agit entre Mr *de Barras* & moi, des vaisseaux de guerre de Anciens & nullement des vaisseaux de guerre ou galeres, dont on se sert aujourd'hui: cela ne peut se contester.

Seconde Proposition.

Les vaisseaux de guerre des Anciens étoient differens de ceux dont on se sert à présent, soit vaisseaux de guerre, soit galeres; & la connoissance parfaite de la construction, manœuvre, évolutions de ces derniers, ne fait nullement connoitre les premiers; de même que la connoissance de notre maniére de fortifier, de défendre ou d'attaquer les villes, ne fait point connoitre les machines, dont les Anciens se servoient pour attaquer ou défendre les places; ainsi qu'en conviennent les Officiers & Ingenieurs de terre & que l'experience le montre. On a donc eu raison de dire à M. *de Barras*, que les gens de mer n'étoient pas juges compétens

ſur une matiére, dont ils n'avoient aucune connoiſſance.

Faudra t'il, dit M. *de Barras*, reſſuſciter les morts pour avoir des Juges ſur cette matiére ? Non : mais il faudra lire ſoigneuſement les livres des Anciens., ce ſont les ſeuls Juges qu'on puiſſe avoir ſur cette matiére : c'eſt en vain qu'on cherchera d'autres régles, que les monumens que les Anciens nous ont laiſſés.

C'eſt en ſuivant ces régles que j'ai formé mon ſyſtême, & non pas forgé, comme dit l'Officier. Il eſt poſſible, & parfaitement conforme aux Anciens, qui ont traité cette matiére, au lieu que celui de Mr *de Barras* pêche contre ces deux chefs, comme on lui a démontré clairement.

Troiſiéme Propoſition.

Le creux d'un vaiſſeau eſt la même choſe que le ſolide interieur. Tous les Géométres en conviennent, & ne meſurent le creux que par le ſolide interieur. En effet meſurer un creux c'eſt trouver la capacité ; pour avoir cette capacité il faut trouver ce qu'elle peut contenir. Or ce qu'elle peut

contenir, c'est le solide interieur: donc le creux d'un vaisseau est la même chose que le solide interieur. Or il est évident & Mr de *Barras* en convient, que le solide interieur dépend de trois dimensions, donc il doit convenir que le creux d'un vaisseau dépend de trois dimensions. Par le raisonnement qu'on vient de faire, il est clair qu'on ne doit pas entendre par le creux d'un vaisseau la seule profondeur, mais qu'on doit entendre les trois dimensions.

C'est ici un point de Géométrie pratique: je défie Mr de *Barras* de trouver un Géométre qui parle autrement que moi, & qui avoüe que par la seule profondeur, on puisse avoir la difference des creux des vaisseaux. Ainsi les gens de mer que cite M. de *Barras*, ou ne parlent que de la difference en hauteur, ou n'entendent pas ce que c'est que le raport des creux des vaisseaux.

Quand dans ma réponse j'ai substitué Maître de vaisseau à la place de Maître de navire, ce n'étoit point pour diminuer l'autorité dont se sert M. de *Barras*. Maître de navire ne

rend pas l'autorité plus forte que Maître de vaisseau. Maître dans un vaisseau de guerre, c'est le premier bas-Officier qui commande l'équipage, & dont la capacité doit pour le moins égaler celle d'un Maître de navire. Voilà cependant tout le changement qui s'est fait, & contre léquel l'Officier se récrie si fort.

Quatriéme Proposition.

Lorsque j'ai comparé le creux du vaisseau de Philopator avec celui du Soleil Royal, ma comparaison supposoit que le creux d'un vaisseau dépendoit de trois dimensions. Il ne faut que lire ma dissertation pour en être convaincu, on y trouvera que les profondeurs des creux y sont environ comme quatre à trois, & que le raport des creux est plus que quadruple. Qu'on lise les Ecrits que j'ai faits ensuite, on m'y trouvera toûjours parfaitement d'accord avec moi-même, point de subterfuge, point de contradiction, point de variation, quoique puisse dire Mr de *Barras*, & il n'en a montré aucun. Puisque le creux d'un vaisseau dé-

pend de trois dimensions, & que je l'ai pris dans ce sens-là, dans la comparaison que j'ai faite du creux du vaisseau de Philopator avec celui de l'ancien Soleil Royal, il est manifeste que la conclusion, que Mr de *Barus* a tiré de ma comparaison, est fausse. Pour soutenir sa conclusion, il dit que par le creux d'un vaisseau on ne doit entendre que la profondeur, & moi je soutiens qu'il ne peut appuyer son sentiment d'aucun raisonnement solide, ni d'aucune autorité recevable; voici comme je le montre.

Le creux d'un vaisseau dépend de trois dimentions, c'est un point de Géométrie qui est démontré; or à une demonstration on ne peut opposer aucun raisonnement solide, puisque deux contradictoires ne peuvent pas être vraies: on ne peut non plus opposer d'autorité recevable, & si les Dictionnaires disoient que le rapport des creux des vaisseaux dépend simplement de leur profondeur, ils se tromperoient, mais ils ne le disent pas; dire que le creux d'un vaisseau est la hauteur, qui se trouve entre le dessous du premier pont & la quille,

où la distance qui se trouve entre les baux & varangues ; c'est dire, que le creux du vaisseau est la partie du vaisseau comprise entre le premier pont & la quille ; or cette maniére de parler n'exclut point les trois dimensions, mais détermine seulement jusqu'où le creux s'étend en hauteur.

Si ces propositions sont vraies, il est constant que l'aggresseur a tort, que sa Critique a porté à faux, & que mon systême est démontré.

Or ces propositions sont évidentes. Pour être convaincu de la premiére, il ne faut que lire la dissertation qui a donné lieu à la dispute, elle roule toute sur les vaisseaux de guerre des Anciens.

Pour se convaincre de la seconde, il faut lire les Auteurs qui traitent de l'Architecture navale des Anciens, & on trouvera que les vaisseaux, dont ils parlent, sont entiérement differens des vaisseaux, dont on se sert aujourd'hui, soit vaisseaux de guerre ou galéres.

Il faut avertir le Lecteur en passant, de ne pas se laisser éblouïr par les paroles de M. de *Barras*, lorsqu'il

dit avec tant d'assurance que les Officiers de galéres, Constructeurs, &c. ont démontré la méthode dont les Romains & Carthaginois se servoient pour construire leurs vaisseaux de guerre, ausquels il donne le nom de galéres. Cette démonstration n'a jamais paruë. M. de *Barras* n'auroit pas attendu si long-tems à la faire paroître s'il en avoit eu quelqu'une. Son systême fait assés connoitre qu'il ignoroit cette méthode, puisqu'il est contraire aux Anciens, & de plus il emporte une contradiction.

La troisiéme proposition est démontrée, & à l'égard de la quatriéme, il ne faut que lire l'endroit de ma dissertation, où je compare le creux du vaisseau de Philopator avec celui de l'ancien Soleil Royal.

Pour se convaincre de la verité, ceux qui compareront ces propositions avec le mémoire de M. de *Barras*, verront que tous les articles du mémoire sont réfutés & détruits d'une maniére nette & solide, que bien loin que les gens de mer ayent démontré la méthode, dont les Ro-

mains ſe ſervoient, pour conſtruire leurs vaiſſeaux de guerre ; ils n'ont aucune connoiſſance de ces vaiſſeaux, & par conſequent ne peuvent pas être Juges en cette matiére. Enfin, ils verront que l'Officier n'a pu appuyer ſon ſentiment, ſur le creux d'un vaiſſeau, d'aucun raiſonnement ſolide, & que l'autorité qu'il cite n'eſt pas recevable dans un point de Géométrie demontré; que ſes plaintes ſont injuſtes & les termes, dont il ſe ſert, peu meſurés.

Concluſion.

Il ſuit de ce qu'on vient de dire, que l'aggreſſeur n'a pas mieux reüſſi dans cette derniére attaque, que dans les précedentes, qu'il n'a jamais pu entamer mon ſyſtême, & que tous ſes coups ont toûjours porté à faux : au lieu qu'il n'a jamais repondu aux reproches que je lui ai faits, que ſon ſyſtême étoit contraire aux Anciens & emportoit une contradiction : après cela doit-il être ſurpris que ſon ſyſtême ſoit rejetté & le mien ſuivi.

May 1730.

De Verone. *Tutte le Opere*, &c. Toutes les Œuvres de Jean George *Triſſin*, Gentilhomme de Vicence, ſont recueillies en 2. voll. *in* 4°. Le premier contient les Poeſies, à la tête deſquelles eſt l'*Italia liberata d'a Gotti*. M. *Antonini* avoit récemment fait une Edition de ce Poëme en 2. voll. *in* 8°. La ſeconde partie du Recuëil contient les Ouvrages du *Triſſin* en proſe, & ceux des adverſaires, que lui ſuſcita ſon entrepriſe d'augmenter de quelques caractéres l'Alphabet Italien. Chès *Vallarſi*.

De Londres. On diſtribuë le ſecond volume des Œuvres poſthumes de Guillaume *Wicherly* en proſe & en vers. Le Lecteur y trouvera les Lettres, que ce Chevalier à l'âge de 70. ans écrivoit à M. *Pope*, & les Réponſes de celui-ci, qui n'avoit alors que 17. ans. Chès J. *Robetz*.

Les Œuvres de feu M. W. *Wicherly*, tant en proſe qu'en vers, ont été depuis peu données au public par M. *Theobalde*, d'après le propre manuſcrit de l'Auteur. L'Editeur donne par maniere de préface la vie de M. *Wicherly*, vol. *in* 8 chès *Betterswartz*.

May 1730.

L'honnête homme : c'eſt le tître d'un *Recueil de pieces choiſies ſur differens ſujets*. 3. voll. *in* 8. Chès *Longman* & autres.

HISTOIRE.

DE LONDRES. On annonce avec éloge une *Hiſtoire univerſelle* propoſée par ſouſcription. Elle ſera diviſée en 8. Livres, & compriſe en 4. voll. *in folio*. Voici la matiére diſtribuée ſelon l'ordre des Livres. 1°, L'Hiſtoire d'Aſie depuis le déluge & les prémiéres tranſmigrations juſques à *Alexandre*. 2°, L'Hiſtoire des Grecs, jointe à celle des Peuples de l'Aſie, depuis *Alexandre* juſqu'à *Mahomet*. 3°, L'Hiſtoire Romaine. 4°, L'Hiſtoire des Mahométans. 5°, L'Hiſtoire des Peuples d'Occident & du Nord d'Europe, leurs irruptions dans l'Empire Romain, &c. 6°, L'Hiſtoire des Royaumes modernes & des Etats méridionaux de l'Europe. 7°, L'Hiſtoire des Royaumes modernes & des Etats, qui ſont au nord de l'Europe. 8°, L'Hiſtoire de l'Afrique & de l'Amerique. Les feuilles ſe diſtribueront à meſure qu'elles s'imprimeront. Les

vingt coûteront un peu plus de trois Schellins aux Souscripteurs.

D'AMSTERDAM. *L'Etat présent de l'Empire de la Chine*. C'est la prémiere partie du prémier Tome de *l'Histoire moderne de l'état présent de tous les peuples du monde*. M. *Salmon*, qui a composé cet Ouvrage en Anglois, en a distribué tous les mois une partie en brochure depuis 1724. & il y en a eu 4. éditions. M. *Goch* l'a depuis traduit en Hollandois avec des Remarques; & il a été deux fois imprimé en cette langue. On le donne à présent en François, mais par parties, dont deux feront un juste volume. Le Traducteur François ajoûte aux remarques du Hollandois, des Notes tirées d'Auteurs, que celui-ci n'a pas consultés, & l'Ouvrage est enrichi de Cartes & de Planches bien gravées. *In* 8 1730. chès *Isaac Tirion*.

DE LONDRES. *L'Histoire générale des Tartares*, imprimée en François en Hollande, il y a trois ans, vient d'être traduite en Anglois, avec une Préface & des Remarques sur l'altération, que souffrent les noms orientaux, en passant dans les Langues

d'Europe. Chès les *Knaptons*, *in* 8° 2. voll.

L'Histoire d'Angleterre sous les Regnes des Princes de la Maison de *Stuart*, sur des Mémoires authentiques, manuscrits ou imprimés; *vol. in fol.* chès *Pemberton*, avec plusieurs Lettres originales de Charles II. Jacques II., d'Olivier Cromwel, &c. pour découvrir & corriger beaucoup d'erreurs répanduës dans les Histoires précédentes.

De Paris. M. l'Abbé *Des Fontaines* a fait faire d'après deux ou trois livres, une Histoire de France par Demandes & par Réponses. Elle se vend chès la veuve *De Laulne*.

De la Haye. On distribuë les Tomes 7e. & 8e des *Mémoires pour servir à l'Histoire du* 18e *siécle*, *concernant les négociations*, *Traités*, *Résolutions*, *& autres piéces authentiques au sujet des affaires d'Etat*. Par M. De Lamberti, *in* 4° 1730. chès H. *Scheurlier*.

De Paris. *La Vie de Brutus*, prémier Consul Romain. Chès la veuve *Pissot*, Quay de Conti 1730. *in* 12.

FIN.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts. Mois de May 1730.

ART. XLI. LEs Oeuvres de Théâtre de M. de la Motte, &c. Page 749
ART. XLII. Observations faites à Marseille dans l'Observatoire des Jésuites, &c. p. 775
ART. XLIII. Praelectiones Theologicae, &c. Traité sur le Sacrement de l'Eucharistie, Par M. Tournely, &c. p. 782
ART. XLIV. Dissertation sur les Principes métalliques, &c. p. 796
ART. XLV. Catéchisme spirituel de la Perfection Chrétienne, &c. p. 815
ART. XLVI. Cours des Sciences, &c. p. 818
ART. XLVII. Remarques sur la Correction proposée par M. Moreau de Mautour dans les Mémoires de Trevoux, de deux passages de Dion, & d'un passage de Suétone, à l'occasion d'une médaille de Caligula, &c. p. 835
ART. XLVIII. Observations Criti-

ques sur les Plantes, &c. p. 848

Art. XLIX. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, &c. p. 862

Art. L. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences*, *&c.* Suite de l'Article XLIX. p. 879

Observation de l'Eclipse de Lune du 3^e^ *Février* 1730. p. 894

Observations du Diamêtre du Soleil. p. 896

Observations sur la hauteur du Mercure dans le Barométre simple. p. 897

Extraits de Lettres écrites au sujet d'un Phénoméne, &c. pp. 898, 906

Avertissemens sur les explications que l'on prépare de ce Phénoméne. p. 910

Mémoire de M. de Barras, &c. p. 919

Réponse du R. Pere de la Maugeraye. p. 921

Art. LI. *Nouvelles Littéraires.* p. 894

D'Italie. *De Naples.* p. 917

De Verone. p. 930

D'Angleterre. *De Londres.* pp. 930, 931, 932

De Hollande. *De la Haye.* p 933

D'Amsterdam. p. 932

DE FRANCE, *De Paris.* pp. 915, 918, 933
D'Orleans. p. 898
D'Avignon. p. 900
De Tournon. p. 903
De Marseille. pp. 894, 906
De Trevoux. pp. 910, 919

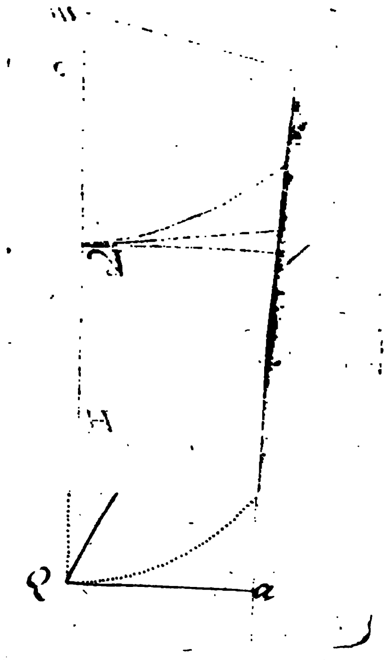
Fin de la Table.

Errata pour le mois de Mai 1730.

PAge 778. ligne derniére, 78 d. *lisés*, 87 d.
Page 784, ligne 15. gánéral, *lisés* général.

ADDITION

TABLE



Pour l'additi

ADDITION

AUX MEMOIRES pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts, du mois de May 1730.

MEMOIRE SUR LA CYCLOIDE.

Par le R. P. DUMAS *de la Compagnie de* JESUS.

I.

SOit le demi-cercle *AEB* sur le diametre *AB* perpendiculaire à la droite *BD* égale à la demi-circonference *AEB*. Si l'on tire les pa-

rallèles CEF à BD, & qu'on prenne les EF égales aux arcs correspondants AE, tous les points F seront à une courbe qu'on appelle Cycloïde.

II.

Soit le raïon MA, a; la demi-circonference $AEB = BD$, b; les AC, x; les arcs $AE = EF$, z; les CF, y; l'on aura n. 1. $CF = CE + EF$, $y = z + \sqrt{2ax - xx}$ pour l'équation de la Cycloïde, & prenant les differences $dy = dz + \frac{adx, - xdx}{\sqrt{2ax - xx}}$.

Mais par la nature du cercle $dz = \frac{adx}{\sqrt{2ax - xx}}$ donc $dy = \frac{2adx - xdx}{\sqrt{2ax - xx}}$ équation

differentielle de la Cycloïde.

III.

Pour tirer une tangente à un point quelconque *F* de la Cycloïde, soit imaginé comme dans les courbes géometriques le petit triangle *FGf*, & l'on aura la soustangente *CH*, $\frac{y\,dx}{dy}$. Mais n. 2, $dx = \frac{dy\sqrt{2ax - xx}}{2a - x}$, donc $\frac{y\,dx}{dy} =$

$$\frac{y\sqrt{2ax - xx}}{2a - x} = \frac{y\sqrt{x}}{\sqrt{2a - x}}.$$

Ce qui donne cette construction.

Par le point *F* soit menée *FH* parallele à *AE* corde correspondante du cercle, elle sera la tangente cherchée.

Dém. Les triangles *ACE*, *HCF* sont semblables par la

construction, & donnent par consequent cette Analogie $CE, \sqrt{2ax-xx} : CA, x :: CF, y : CH = \frac{yx}{\sqrt{2ax-xx}} = \frac{y\sqrt{x}}{\sqrt{2ax-xx}}$.

IV.

Les triangles FGf, ACE semblables n. 3. donnent cette analogie $AC, x : CE, \sqrt{2ax-xx} :: FG, dx : Gf = \frac{dx\sqrt{2ax-xx}}{x}$. Donc le petit rectangle GK qui est l'élement de la surface exterieure de la Cycloïde sera $dx\sqrt{2ax-xx}$, égal à l'élement de la surface interieure correspondante du cercle. Donc les sommes des deux élements, à savoir, des exterieurs de la Cycloïde & des

ıterieurs du cercle, ſeront gales. C'eſt-à-dire, que la ırface interieure du cercle ACE eſt égale à la ſurface xterieure correſpondante de a Cycloïde AFK.

V.

L'élement de la ſurface interieure de la Cycloïde eſt ydx, l'élement de la ſurface exterieure eſt n. 4. $dx\sqrt{2ax - xx}$, donc leur rapport ſera $\frac{ydx}{dx\sqrt{2ax-xx}} = \frac{y}{\sqrt{2ax-xx}}$. Ce rapport eſt variable, ainſi il ne donnera point la quadrature indefinie de la Cycloïde. D'ailleurs il eſt aiſé de voir, qu'elle dépend de celle du cercle.

VI.

Mais parceque n. 4. la surface exterieure de la Cycloïde est égale à la surface interieure correspondante du cercle générateur, on pourra trouver plusieurs portions de la surface interieure de la Cycloïde quarrables indépendamment du cercle, en la maniere suivante.

Cette Methode consiste à faire évanoüir les termes qui multiplient les arcs circulaires en égalant leurs sommes à o, ce qui donnera des valeurs déterminées de x, comme on le peut voir dans les exemples qui suivent.

Pour plus de clarté, qu'il me soit permis d'entrer dans le détail du calcul.

1°. L'eſpace circulaire *ACE* $=$ au ſecteur *AME* plus ou moins le triangle rectiligne *cME*.

Le ſecteur *AME* $= \frac{1}{2} az$.

Le triangle *cME* $= \overline{a-x}$ ou $\overline{x-a} \times \frac{1}{2} \sqrt{2ax-xx}$, donc l'eſpace circulaire *ACE* $= \frac{1}{2} az + \overline{x-a} \times \frac{1}{2} \sqrt{2ax-xx}$.

2°. Le rectangle *AcFO* $= AC \times \overline{cE+EF} = xz + x\sqrt{2ax-xx}$.

3°. Maintenant ſi je veux trouver un eſpace Cycloïdal *AcF* qui ſoit quarrable, du rectangle *cO* j'ôte l'eſpace exterieur *AFO* ou ſon égal l'eſpace circulaire *AcE*; le reſte eſt $xz + x\sqrt{2ax-xx} - \frac{1}{2}az - \overline{x+a} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx} = xz - \frac{1}{2}az + \overline{a+x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx}$.

4°. Je fais $xz - \frac{1}{2}az = o$. D'où je tire $x = \frac{1}{2}a$. Et à cette valeur de x répondra un espace Cycloïdal AcF qui sera $= \frac{3}{4}aa\sqrt{\frac{3}{4}} =$ au triangle correspondant BCE.

5°. Si je cherche un espace mixte AEF, du rectangle CO, j'ôte deux fois l'espace circulaire AcE; le reste est $xz + x\sqrt{2ax - xx} - az - x + a \times \sqrt{2ax - xx} = xz - az + a\sqrt{2ax - xx}$ & faisant $xz - az = o$. $x = a$. à cette valeur de x répondra un espace APN qui sera $= aa$ égal au quarré du raïon.

6°. Si je veux avoir un espace $CcEFF$ terminé par deux appliquées, soit de plus AC, s; l'arc AE qui lui répond, v; on aura comme

ci-dessus l'espace Cycloïdal ACF, $sv - \frac{1}{2}av + \overline{a+s} \times \frac{1}{2}\sqrt{2as - ss}$ (soit $s > x$) d'où ôtant le moindre espace AcF, il reste $sv - \frac{1}{2}av + \overline{a+s} \times \frac{1}{2}\sqrt{2as - ss} - xz + \frac{1}{2}az - \overline{a-x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax - xx}$. Et je fais $sv - \frac{1}{2}av - xz + \frac{1}{2}az = 0$. Ce qui donnera la quadrature d'une infinité de ces sortes d'espaces, car, je puis faire $v = mz$ & $s = nx$ (m & n égaux à un nombre quelconque plus grand que l'unité) d'où l'on tire aprés les substitutions faites $x = \frac{am - a}{2mn - 2}$, $s = \frac{amn - an}{2mn - 2}$.

Soit par ex. $m = 3$. $n = 2$. L'on aura $x = \frac{1}{5}a$; $s = \frac{2}{5}a$. Et l'espace Cycloïdal $cCFF$ qui répond à ces valeurs de x, & de s sera $= \frac{4}{25}aa =$

au quarré de la plus grande coupée *AC*.

On pourra de même appliquer la Methode à d'autres espaces Cycloïdaux interieurs comme les secteurs, les segments, &c. pourvû qu'on puisse en faire évanoüir, comme nous l'avons fait, les termes qui multiplient les arcs circulaires, & elle donnera la quadrature non seulement des espaces déja trouvez par de trés-grands Géometres, mais encore d'une infinité d'autres.

VII.

Les triangles semblables n. 3. *ACE*, *FGf* donnent $AC, x : AE, \sqrt{2ax} :: FG, dx : Ff, \frac{dx\sqrt{2ax}}{x} = \frac{dx\sqrt{2a}}{\sqrt{x}}$, dont l'integrale est $2\sqrt{2ax}$, c'est-à-dire, que la portion

AF de la Cycloïde eſt égale au double de la corde correſpondante *AE*.

VIII.

La tangente *FH* eſt parallele n. 3. à *AE*, donc *FR* qui lui eſt perpendiculaire, & qui eſt le raïon de la dévelopée ſera parallele à *BE*, & les petits triangles *FGf*, *FGg* ſeront ſemblables & égaux. Donc $Fg = Ff = \frac{dx\sqrt{2a}}{\sqrt{x}}$; donc le raïon *FR* de la dévelopée qui eſt la ſomme des *Fg* ſera $= 2\sqrt{2ax}$, c'eſt à-dire, que la dévelopée eſt la même Cycloïde dans une ſituation opposée. Ce qui donne une proprieté bien remarquable du cercle, que je ne ſçai point

avoir encore été remarquée par aucun Géometre. Car

I X.

le cercle *BR* coupe la dévelopée dans un point *R*, duquel soit tirée parallelement à *BA* la droite *RE* qui rencontre le cercle générateur dans un point *E*, par lequel soit menée l'appliquée *CEF*.

A cause des paralleles *BE*, *RF*, les deux triangles *BRS*, *SRT* sont semblables & égaux, donc $BT = EF =$ l'arc $AE = 2BS = 2CE$, c'est à-dire, qu'au point *E* ainsi déterminé l'arc *AE* est double de son appliquée correspondante *CE*.

X.

XV

$\frac{16aab}{16aa+bb}$, l'arc BE = $\frac{b^3}{16aa+bb}$.

De tout cela il eſt aiſé de voir qu'à ce point E, les arcs AE, EB ſont entre eux, comme AC, CB ſegments du diametre qui leur répondent.

XI.

L'eſpace Cycloïdal ACF, n. 6. a. 3. $= xz - \frac{1}{2}az + \overline{a+x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx}$.

Le parallelogramme $EBTF$ $= 2az - xz$.

Le triangle BCE $= \overline{2a-x} \times \frac{1}{2}\sqrt{2ax-xx}$.

La ſomme de ces trois eſpaces eſt $\frac{3}{2}az + \frac{3}{2}a\sqrt{2ax-xx}$.

L'eſpace circulaire ACE, n. 6. a. 2. $= \frac{1}{2}az + \overline{x-a}$

$\times \frac{1}{2} \sqrt{2ax - xx}$, ajoûtez-y le triangle *BCE*, la somme est $\frac{1}{2} az + \frac{1}{2} a \sqrt{2ax - xx}$; cette somme est sous-triple de la précédente. Donc l'espace Cycloïdal *FTBA* est triple de l'espace circulaire *BEAB*, donc tout l'espace *ABDA* est triple du demi-cercle *BEA*, ainsi que l'ont déja trouvé d'autres Géometres. Donc au point *E* déterminé n. 9. & 10. l'espace Cycloïdal *FTBA* est à l'espace circulaire *BEAB*, comme l'appliquée *CF* est à l'appliquée *CE*.

FIN.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Juin 1730.

MEMOIRES

POUR

L'HISTOIRE

DES SCIENCES

ET

DES BEAUX ARTS.

Juin 1750.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

Juin 1730.

De l'Imprimerie de S. A. S.
A TREVOUX,
& se vendent à Paris,
Chez ÉTIENNE GANEAU, Libraire Juré de l'Université, ruë S. Jacques, près la ruë du Plâtre, aux Armes de Dombes.

Avec Approbation & Privilege.
MDCCXXX.

CES MEMOIRES SONT COMmencez au mois de Janvier 1701 & se vendent 15 £ le mois en blanc & brochez, 16. £

Année 1701.	9	vol.
—— 1702.	12.	v.
—— 1703.	12.	v.
—— 1704	13.	v.
—— 1705.	12.	v.
—— 1706.	12.	v.
—— 1707.	12.	v.
—— 1708.	12.	v.
—— 1709.	12.	v.
—— 1710.	12.	v.
—— 1711.	12.	v.
—— 1712.	12.	v.
—— 1713.	12.	v.
—— 1714.	12.	v.
—— 1715.	12.	v.
—— 1716.	12.	v.
—— 1717.	12.	v.
—— 1718.	12.	v.
—— 1719.	12.	v.
—— 1720.	5.	v.
—— 1721.	12.	v.
—— 1722.	12.	v.
—— 1723.	12.	v.
—— 1724.	12.	v.
—— 1725.	12.	v.
—— 1726.	13.	v.
—— 1727.	12.	v.
—— 1728.	12.	v.
—— 1729.	12.	v.
—— 1730.	6.	v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.
Juin 1730.

ARTICLE LII.

MEMORIE ISTORICHE concernenti la Devoluzione dello ſtato d'Urbino alla Sede Apoſtolica, dedicate all' Illuſtriſſimo e Reverendiſſimo Monſignor Domenico Riviera, Patricio Urbinate Protonotario Apoſtolico, Cameriere Segreto di N. S. Secretario della Cifra, della Congregatione Conſiſtoriale, del Sacro Collegio, & delle Aeque, e Canonico della Baſilica Vaticana, &c. *Mémoires Hiſtoriques concernant la Dévolution du Duché* d'Urbin *au St. Siége ; dédiés au Seigneur Dominique* Riviera, *Patrice d'*Urbin, &c.

A Amſterdam. MDCCXXIII. in 12. *Pages* 379.

CE Livre n'eſt point imprimé à *Amſterdam*, le papier, les caractéres, tout, juſqu'aux vignettes, trahit le deſſein que l'Editeur Anonyme a eu de ſe cacher : mais il a eu ſes raiſons pour le faire. On ne peut douter qu'il ne ſoit intéreſſé, au moins comme Citoyen, aux choſes qu'il publie, & qu'il n'ait imprimé dans ſon pays. L'Ouvrage étoit reſté manuſcrit dans une Bibliothéque des plus conſidérables de Rome, d'où il l'a tiré. A travers les traits ſatyriques, qui y ſont répandus, & qui marquent un peu de paſſion dans l'Auteur, on ne laiſſe pas d'y reconnoître les faits Hiſtoriques, & des vérités qui peuvent intéreſſer le Public, & quelques Particuliers.

La mort de Fréderic Ubalde *de la Rovere*, Prince d'*Urbin*, ayant laiſſé le Duc François-Marie ſon Pere ſans héritiers mâles, les Etats d'*Urbin* & de *Monte Feltro*, fiefs du Saint Siége, étoient dévolus au Pape, Seigneur

[redacted]

Suzerain. Cet événement vérifia la Prophétie du St. Pontife *Pie* V. lequel en donnant la Bulle *De non infeudandis*, avoit prédit que la Maison de *Ferrare* manqueroit la prémiére, & ensuite celle d'*Urbin*.

Au sujet de cette Dévolution du Duché d'*Urbin* au St. Siége, il y eut bien des négociations & des intrigues, & divers événemens particuliers : ils sont rapportés ici dans un grand détail. Par l'ordre de Grégoire XV. il se tint à Rome quelques Congrégations sur cette affaire : mais ce Pape étant mort, les choses, dit notre Historien, furent poussées beaucoup plus vivement. *Urbain* VIII. qui succéda à *Gregoire* dans un âge bien moins avancé, plein de vigueur, & du désir de signaler son Pontificat, crut que Dieu lui présentoit cette occasion d'étendre le Domaine de l'Eglise par l'acquisition d'un Duché considerable, en joignant ensemble l'*Ombrie*, la *Marche* & la *Romagne*: de sorte que depuis *Terracine* jusqu'au *Véronois*, il n'y eût ni Terre, ni Ville, ni Chateau, qui ne fût de l'Etat Ecclésiastique. Le Seigneur *Pietro Pavone*,

qui avoit été Maître de Chambre de Paul V. & ensuite de Grégoire XV. fut envoyé à *Urbin*, sous prétexte de faire au Duc des Complimens de Condoléance, mais au fond pour sonder ses inclinations, & découvrir ses desseins. Le Cardinal de St *Marcel* fut aussi dépêché vers cette Altesse, pour tirer une déclaration qui pût prévenir ou lever toutes les difficultés & les oppositions, qu'on pourroit former contre les intérêts du Pape. Car d'un côté le Grand Duc, à raison du Mariage qu'il venoit de contracter avec la Princesse Donna *Viltoria*, prétendoit au moins à la succession du *Monte Feltro*; & d'autre part, l'Empereur *Ferdinand* vouloit en disposer, & en donner l'investiture. Mais le Duc refusa constamment d'écouter aucune proposition, assurant que ses Etats étoient un Fief du St Siége, lequel, par conséquent, lui revenoit, au défaut d'héritiers. Ce Prince faisoit voir aux Envoyés les Actes d'investitures, les Brefs Apostoliques, & en particulier celui de *Pie* II. qui l'accorda au Duc *Fréderic*, pour les services qu'il avoit rendus au Saint Siége, dans la

guerre contre les *Malatesti*. A l'occasion de ce Duc *Fréderic*, l'Auteur se jette dans des détails & des intrigues, où nous ne pouvons entrer ; parce qu'elles ne conviennent ni à un Extrait, ni au plus grand nombre de nos Lecteurs, qui prennent, sans doute, assés peu de part à ce qui regarde le gouvernement intérieur d'un petit Etat étranger, qui ne subsiste plus, & des personnes peu connuës, pour la plûpart, hors des lieux où elles ont joüé leurs rôles. Au reste, dans les caractéres & les portraits, notre Historien conserve par tout la liberté dont il fait profession. Ce ne sera pas un leger attrait pour ceux qui s'y intéressent, & qui pourront les voir dans son Ouvrage : car telle est la disposition naturelle des hommes ; un peu de passion & de malignité les sert à leur gré, & la vérité même, sans cet assaisonnement, leur paroit quelquefois insipide.

Le plus remarquable & le plus singulier de tous ces Caractéres, est celui du Duc *François-Marie*, Prince par sa naissance, Philosophe par inclination ou par chagrin : il s'étoit mis en tête

de passer pour le *Salomon* de son tems. Enfermé dans son Palais au milieu de ses Livres, dont il avoit assemblé plusieurs miliers, il se déroboit, comme une Divinité, aux yeux des Mortels. Il ne donnoit point d'Audiances particuliéres, & n'admettoit personne à des entretiens familiers : mais en Public il rendoit ses oracles, discourant tantôt sur les affaires du monde, sur les intérêts des Princes ; tantôt sur des matiéres de Philosophie, ou de Mathématiques, ou d'autres Sciences : car il se croyoit fort habile, & affectoit de le paroître. Au milieu des applaudissemens de ses adulateurs, il se pavanoit *si pavoneggiava* ; goutant avec plaisir la douceur de leur encens ; il exigeoit de ses sujets des honneurs presque divins ; & ces peuples éblouïs de sa vaine sagesse, lui rendoient, dit l'Auteur Italien, des respects *qui approchoient du Culte de Latrie*. Il n'en étoit pas de même des Etrangers. Ils ne s'accommodoient pas des bassesses qu'il leur eût fallu faire à sa Cour : aussi n'y faisoient-ils pas long séjour. Il se picquoit sur tout de politique. Ayant été quelque tems

à la Cour de *Philippe* II. il croyoit y avoir puisé les plus importantes maximes du grand art de régner, & il étoit persuadé qu'il s'y étoit rempli de toute la sagesse de ce puissant Monarque. Prévenu de cette idée, il formoit des projets chimériques ; comme celui qu'il proposa aux Ministres d'Espagne, de fermer le Détroit de *Gibraltar*, afin de réduire plus aisément l'*Italie* à la servitude, en ôtant ce passage aux Armées étrangéres. Il conseilloit encore au Roi Catholique de faire dans les Païs-Bas un effort digne de sa puissance, pour dompter cette Nation mutine. On eût dit qu'il avoit commandé toute sa vie des armées victorieuses, comme un *Alexandre* ou un *César* ; lui qui n'étoit ni grand Capitaine, ni bon Soldat. Les derniers traits de son caractére sont les plus odieux. Ennemi implacable des Prélats & des Ecclésiastiques, il s'emportoit quelquefois contre eux en des discours pleins de passion & d'indécence. Mauvais fils, mauvais frere, mauvais époux, mauvais pere ; il eut des différens avec le Duc *Gui Balde* son pere, & quitta sa Cour : il se brouilla

avec sa mere ; il fut odieux à ses sœurs, intraitable à l'égard de ses femmes. Il eut un fils unique, qui ne reçut jamais de lui la moindre marque de tendresse, ni la plus légere caresse ; toûjours regardé d'un œil sévére, & traité avec une gravité glaçante. Telle est l'idée que nous donne du dernier Duc d'*Urbin*, un Auteur, contre la liberté duquel nous avons précautionné les Lecteurs. Il lui rend néanmoins justice sur le gouvernement de ses Etats. Il paya les dettes de son pere, quoiqu'il fût entré dans sa succession *cùm beneficio legis & inventarii*. Il ne chargea point ses peuples d'impôts, instruit par les troubles arrivés sous son Prédécesseur : il adoucit dans l'exécution les peines portées contre les criminels, suivant l'avis du Cardinal Jules *de La Rovere* son oncle. On convient encore que c'eût été un fort bon Prince sans les mauvais conseils d'un favori plus intéressé que fidéle, le Comte François-*Marie Mammiani*, *l'ame du Duc*, comme parle l'Anonyme.

Un incident aigrit infiniment l'esprit de ce Prince contre le Pape, & l'eût porté, sans doute, s'il eût été

possible, à priver l'Eglise de la succession de ses Etats. *Urbain* VIII. nomma fort secrettement, & sans l'avoir consulté, à l'Archevêché de sa Capitale, Paul Emile *Sanctorio*, Archevêque de *Cosense*, neveu du Cardinal de Sainte *Séverine*, Prélat distingué par son mérite & par ses emplois, & aimé du Duc. Cette conduite du Pape, contraire à celle qu'avoient tenuë ses Prédécesseurs, reveilla la mauvaise humeur du Duc contre les Ecclésiastiques, & sur tout contre les Papes; mais enfin il s'adoucit, les choses s'accommodérent, & son Duché fut réuni au Domaine du St Siége, sous le Pontificat d'*Urbain* VIII. & par les soins de ce grand Pape, l'an 1623.

Article LIII.

REPONSE DU P. D. C. A l'Article du Journal des Sçavans, inséré au mois de May 1729. *pages* 847. *& qui a pour Titre :* Replique pour l'un des Auteurs du Journal des Sçavans, *&c.*

LA *Dissertation* que je donnai dans les deux derniers mois de 1728. & les deux prémiers de 1729. des *Mémoires de Trevoux* sur l'explication d'un passage d'*Horace*, contenoit deux parties. Dans la prémiére, je justifiois mon sentiment ; & dans la seconde, je détruisois l'opinion de Mr. *Burette*.

De ces deux parties, M. *Burette* a attaqué la prémiére, en qualité de Journaliste, dans le *Journal des Sçavans* au mois de Mai 1729. renvoyant aux Mémoires de l'Académie des belles Lettres la réponse à la seconde : *Nous venons d'apprendre*, ajoûte-t-il, *qu'elle doit paroître en son tems dans les Mémoires de cette Académie*.

Cela me fit esperer, que je la trou-

verois dans l'un des deux nouveaux Volumes de ces Mémoires, que l'Académie des belles Lettres devoit donner dans peu, & qu'elle a en effet donnés depuis. Ce fut ce qui me porta à surseoir ma replique, jusqu'à ce que j'eusse vû ce qu'on répondoit à ma seconde partie.

Mais, comme je n'ai rien trouvé, qui y eût rapport, dans les deux nouveaux Volumes des *Memoires de l'Académie des belles Lettres*; & que je ne sçais quand viendra *le tems* de cette réponse qu'on dit qui doit paroître *en son tems*; je crois ne devoir pas différer davantage à repliquer sur ce qui regarde la prémiére Partie.

Je me propose deux choses dans cette Replique, la prémiére, de justifier mon systême, en montrant qu'il a toute la vraisemblance qu'on peut exiger en pareille matiére; & que tout ce que Mr. *Burette* allégue contre, ne l'effleure pas. La seconde, de me justifier moi-même, sur ce que Mr. *Burette* m'accuse d'avoir cité à faux: accusation grave, à laquelle je satisferai de maniére, qu'on connoitra que je n'ai rien cité, qui ne fût dans les Au-

teurs que j'ai allegués ; & que quand je les aurois mal-entendus, ce que je ne crois pas, comme on le verra cy-après, du moins il n'y a eu que de la bonne foi de ma part dans les citations que j'ai employées.

J'ai prétendu que l'Air de Musique, dont il s'agissoit dans le Concert d'Horace, devoit s'entendre d'une espéce de Passacaille ou de Chaconne, où deux Modes différens entroient successivement. Les deux Modes d'*Horace* étoient le *Dorien* & le *Barbare* : le Dorien est le même que notre *A-mi-la* Mineur. Les tons de l'un, depuis la Note finale ou Tonique jusqu'à l'Octave, sont précisément les mêmes que ceux de l'autre. Aussi Mr. *Wallis* a-t-il rendu, dans son *Ptolemée*, le Mode Dorien par notre *A-mi-la* Mineur, comme on peut le voir page 141. de son Edition de Ptolemée. Il y avoit de la difficulté pour le Mode barbare, qui se prend chés les Anciens, tantôt pour le Lydien, & tantôt pour le Phrygien. On appelloit barbare l'un & l'autre pour l'opposer au Dorien, c'est-à-dire, à un Mode né au milieu de la Gréce ; non que le

Phrygien & le Lydien n'eussent été formés par les Grecs aussi bien que le Dorien ; mais parce qu'ils étoient nés dans des Provinces de l'Asie Mineure, & que les Grècs regardoient comme barbare, tout Pays, qui étoit hors de la Grèce.

Le Mode Barbare se pouvant donc prendre, ou pour le Phrygien, ou pour le Lydien, je jugeai que, s'il y en avoit un des deux qui pût concourir avec le Mode *A mi la* Mineur, je serois bien fondé à présumer, que c'étoit le Mode, dont *Horace* prétend parler sous le nom de Mode Barbare.

J'examinai donc, avec soin, les deux Modes en question, & ayant trouvé que le Phrygien étoit le même que notre *A-mi-la* Majeur, que Mr. *Wallis* le rendoit lui-même par *A-mi-la* Majeur, je crus être en droit de conclure, qu'*A-mi la* Majeur pouvant entrer dans la Chaconne ou Passacaille avec *A-mi-la* Mineur ; c'est-à-dire, avec le Dorien, je devois interpréter le Mode Barbare d'Horace par le mode Phrygien.

Il n'y a qu'une différence entre le Mode Phrygien & notre *A-mi la* Ma-

jeur ; c'est que dans celui-ci, comme dans tous nos Modes Majeurs, la septiéme est Majeure ; au lieu que dans le Mode Phrygien, quoique Mode Majeur, par rapport à nous, la septiéme est Mineure. J'ai rendu raison de cette différence dans ma Dissertation : & quoique M. *Burette* n'ait pas trouvé que mon raisonnement fût bon, il ne laisse pas de l'être ; car voici sur quoi il roule : c'est que dans les Modes des Anciens il étoit indifférent que la septiéme d'un Mode Majeur fût une septiéme Majeure ou une septiéme Mineure ; de même qu'il leur étoit indifférent que leurs Modes commençassent au grave par un ton ou par un semi-ton. En effet, il y en a qui commencent par un ton, comme c'est l'usage dans tous nos Modes ; & d'autres qui ne commencent que par un semi ton, ce qui est contraire à notre pratique. Ils ont de même des Modes Majeurs, dont la septiéme est aussi Majeure ; & d'autres dont la septiéme est Mineure ; c'est ce qui sera aisé à prouver, si on me le conteste.

Or, dès qu'il est indifférent à un Mode Majeur ancien, d'avoir la se-

ptiéme ou majeure ou mineure, il s'ensuit qu'un de nos Modes Majeurs, dont on aura fait mineure la septiéme, n'en est pas moins propre à représenter un Mode ancien Majeur, qu'un de nos Modes Majeurs dont la septiéme reste majeure.

Ainsi, quand M. *Burette* prétend que le Mode Hypophrygien représente plus exactement notre *A-mi-la*-Majeur que le Mode Phrygien ; il ne fait pas réfléxion que ces deux Modes dans l'arrangement de leurs tons & de leurs sémi-tons, ne différent que par la septiéme ; & que cette septiéme pouvant être ou majeure ou mineure indifféremment, dans le systême de la Musique Grecque, ils sont également propres à quadrer avec notre *A-mi-la*-Majeur réduit à une septiéme mineure, comme la réduit M. *Wallis*, ou avec notre A-mi-la-Majeur conservant sa septiéme majeure.

M. *Burette* demande pourquoi je n'ai pas donné la préference au Mode Hypophrygien sur le Phrygien. A quoi je réponds, que tous deux représentant également notre *A-mi-la*-dans le systême de la Musique ancien-

ne, j'ai dû préferer celui des deux, qui pouvoit s'entendre plus naturellement du Mode *Barbare* d'Horace; car, quoiqu'il soit vrai que le Mode Hypophrygien fût un Mode Barbare à même titre que le Phrygien, il n'est pas vrai que les Anciens ayent jamais entendu par le Mode *Barbare*, autre Mode que le Phrygien ou le Lydien simples, & non aucun de leurs composés.

Au reste, quand, en parlant des Modes anciens, je les distingue en Majeurs ou Mineurs, je le fais pour les réduire à notre usage, & seulement par rapport à nous, selon que je l'ai dit cy devant; car, pour eux qui ne faisoient nul usage de la Tièrce, pour laquelle ils n'avoient pas même de nom, ils n'ont jamais connu cette différence de Majeur ou de Mineur entre leurs Modes.

Une autre difficulté que M. *Burette* oppose à mon systême, est, *qu'il* n'est pas vrai, comme je l'ai avancé, que ce qui constituë essentiellement un Mode, soit *la combinaison de ses tons & de ses semi-tons distribués de telle ou telle maniére*. Je demande pourquoi?

C'eſt, répond-il, parce que *dans cette ſuppoſition*, il n'y auroit *préciſément qu'autant de Modes qu'il y a d'Octaves renfermées dans le grand ſyſtême de l'ancienne Muſique, & qui ſont au nombre de ſept*. Et quel inconvénient y auroit il à cela? C'eſt, pourſuit-il, *qu'on comptoit dans l'ancienne Muſique juſqu'à quinze Modes*. Ainſi tout le raiſonnement de M. *Burette* porte ſur le nombre des Modes de la Muſique ancienne; c'eſt-à-dire, ſur le point qui a été le plus arbitraire dans leur Muſique. On comptoit, dit-il, dans l'ancienne Muſique juſqu'à quinze Modes.

Si M. *Burette* entend par-là qu'il y a eu quelques Anciens, qui ont compté dans leur Muſique juſqu'à quinze Modes, cela eſt vrai; mais s'il entend par-là que tous les Anciens ayent diſtingué quinze Modes dans leur Muſique, rien n'eſt plus faux. *Ariſtoxene*, au rapport d'*Euclide*, pag. 19. & d'*Ariſtote* page 23. n'en admettoit que treize. *Bacchius* page 12. n'en compte d'abord que trois qui ſont les trois primitifs, & ne les augmente enſuite que juſqu'à ſept. Pour *Ptolemée*, non eulement il n'en reconnoit que ſept,

comme on le peut voir au Chap IX. de son Livre II. des Harmoniques; mais il prouve encore que ceux qui en comptent davantage, en procedant par semi-tons, sont mal fondés à le faire: c'est ce qu'il traite dans le Chap. XI. du même Livre, sous ce titre: *Quod non oporteat per semitonium augere tonos*. M. *Burette* trouve un grand inconvénient à n'admettre qu'autant de Modes, qu'il y a d'Octaves renfermées dans le grand systême de l'ancienne Musique; & *Ptolemée* au contraire prouve qu'on ne doit admettre qu'autant de Modes, qu'il y a d'espéces d'Octaves; & que c'est parce qu'il n'y a que sept Octaves dans le grand systême de quinze cordes, qu'on ne doit admettre que sept Modes: *Qui septem dumtaxat tonos supponi oporteat, quot nimirum sunt species ipsius Diapason*, c'est le titre du Chap. IX. du Livre cité ci-dessus.

Cette observation ne prouve pas que M. *Burette*, qui me taxe de n'avoir ni bien lû, ni bien entendu mon *Ptolemée*, l'ait bien lû ni bien entendu lui-même; mais ce qui va suivre prouve démonstrativement qu'il l'a

entendu très-mal, par rapport à l'endroit même, où il me taxe de ne l'avoir pas bien entendu.

Il dit que si je m'étois *donné la peine de bien lire*, & de *bien entendre mon Ptolemée, traduit en Latin & commenté par Wallis, j'y aurois appris que le Mode Phrygien*, loin d'avoir aucune ressemblance avec notre A-mi-la-Majeur, n'étoit autre que notre B-fa-si-Mineur. Je pourrois répondre à cela, que j'ai entendu cet endroit de *Ptolemée* de la même maniére que l'a entendu & rendu M. *Wallis* lui-même; car il est certain qu'il a rendu le Mode Phrygien, par notre A-mi-la-Majeur. Il ne faut que des yeux pour s'en convaincre, & M. *Burette*, qui me fait aujourd'hui mon procès pour n'avoir pas bien entendu mon *Ptolemée*, traduit & commenté par Mr. *Wallis*; c'est-à-dire, pour n'avoir bien entendu ni l'Auteur, ni son Commentateur, ne se souvient pas qu'il a fait lui-même * le procès à ce sçavant Commentateur, pour avoir rendu le Mode Phrygien par notre A-mi-la-

* Journal des Sçavans, May 1728.

Majeur, ainſi que je l'ai rendu d'a-près lui. Ce Syſtême de *Wallis*, dit M. Burette, *paroît formellement contraire à ce que tous les Muſiciens de l'Antiquité nous apprennent du Mode Phrygien qu'ils placent unanimement un ton plus haut que le Dorien.*

Voilà donc M. *Wallis* dans la naſſe auſſi bien que moi; de ſorte que ſi je n'ai pas bien entendu mon *Ptolemée*, du moins ai-je bien entendu mon *Ptolemée* traduit & commenté par *Wallis*, puiſque je l'ai entendu de la même maniére que ce ſçavant Commentateur.

Ainſi, ce n'eſt plus mon ſentiment que j'ai à défendre, mais celui de M. *Wallis*; ou, pour mieux dire, celui de *Ptolemée* lui-même, que M. *Wallis* n'a fait préciſément que traduire.

Pour entendre ceci, il faut obſerver une choſe à laquelle M. *Burette* n'a pas pris garde, & qui prouve ſenſiblement qu'il *n'a ni bien lû, ni bien entendu ſon Ptolemée.* C'eſt que cet Auteur, en nous donnant l'ordre des tons, & de la Modulation de chacun des ſept Modes qu'il admet, nous les repréſente chacun ſur deux colonnes:

dans la prémiére, il les repréſente ſelon la poſition des tons; dans la ſeconde, il les repréſente ſelon leur valeur; c'eſt-à-dire, qu'il nous les donne dans la prémiére, ſelon les cordes que les tons frappent réellement; & dans la ſeconde, ſelon les cordes qu'ils ſont cenſés fraper par raport à la valeur de ces tons. La premiére colonne porte pour titre *θέσεις*, que M. *Wallis* traduit par *poſitiones*; c'eſt-à-dire, *poſitions* des tons. La ſeconde a pour titre *δυνάμεις*, que M. *Wallis* traduit par *poteſtates*; c'eſt-à-dire, *valeurs* ou caractéres des tons. Je ne puis rendre ceci plus ſenſible qu'en diſant, que c'eſt la même choſe que ſi, dans notre Muſique, on poſoit ſur deux colonnes notte contre notte, le Mode Majeur A-mi-la, & ſon Primitif C-ſol-ut, en mettant ſur une même Ligne le *la*, à gauche, & l'*ut* à droit, & ainſi des autres tons juſqu'à l'Octave: pour lors on trouveroit d'un côté, dans A-mi-la-Majeur, la poſition des tons tels qu'ils ſe trouvent réellement arrangés dans ce Mode; & dans l'autre côté, on trouveroit dans *C. ſol ut* la valeur ou le caractére de ces mêmes

tons. On verroit, par exemple, que l'*ut* diése, dans A-mi-la-Majeur, y a la même valeur & le même caractére que le *mi* dans *C-sol-ut*; c'est-à-dire, qu'il y fait la Tierce majeure.

On doit remarquer, en second lieu, que la colonne qui marque la *position* des tons; c'est-à-dire, la corde à laquelle chaque ton répond, est la même dans tous les sept Modes; & qu'elle est prise du Mode Dorien qui est le prémier, comme la régle de tous les autres. C'est pour cela que les tons qui se répondent en même degré dans les deux colonnes de ce Mode, sont précisément les mêmes : ce qui fait le (προς λαμβανόμενος) *Pros lambanomenos*, ou le ton final dans la *position*, le fait aussi dans la *valeur* des tons.

Il n'en est pas de même des autres, dont aucun n'est uniforme dans la position & dans la valeur des tons. Dans le Phrygien, par exemple, c'est *le Paranete hyperboleon* qui répond au *Pros lambanomenos* sur la même ligne. Le *Pros lambanomenos* marque la corde sur laquelle la finale du Mode tombe; & le *Paranete* marque le caractére & la valeur, que doit avoir ce ton dans ce

Mode; c'est-à-dire, dans le Phrygien. C'est, à peu près, comme dans A-mi-la Majeur & C. sol-ut représentés sur deux colonnes; la Tierce frapperoit l'*ut* diésé dans A-mi-la, selon que l'exige sa position; tandis qu'elle frapperoit *mi* dans C-sol-ut, pour marquer la valeur & la qualité de cette Tierce, que le *mi* rend Tierce Majeure.

Or Ptolemée représentant ces sept Modes, comme étant tous les mêmes pour la position; c'est-à-dire, ayant tous leur finale posée sur une même corde, qui est le *Pros lambanomenos* du Dorien, & cette corde, réduite à notre Musique, étant visiblement un *la*, il a fallu nécessairement que M. *Wallis*, pour se conformer à son Auteur, rendît tous les sept Modes de Ptolemée par A-mi-la, dont le *la* est la note tonique ou finale.

Mais, parce que d'un autre côté cette note finale, & les autres successivement, quoique les mêmes pour la position ou le degré dans les sept Modes, ne sont pas les mêmes pour la valeur, la qualité ou le caractére; & qu'elles deviennent différentes selon

les différens Modes, où elles se trouvent, je veux dire que sous un même nom & dans un même degré elles ont plus ou moins d'étenduë; il a tellement diversifier le Mode A-mi-la que restant toûjours le même par sa position, il fût différent pour la valeur & la qualité des tons, & c'est ce qu'a fait M. *Wallis* par le moyen de plus ou moins, soit de Diezes, soit de Bemols qu'il a donnés à ces différens *A-mi-la*, comme on peut le voir dans le Chap. XI. du II. Livre de son *Ptolemée*, où l'on reconnoîtra qu'il n'a fait que réduire à notre Gamme ce que *Ptolemée* expose sur chaque Mode.

Ptolemée dans les sept Modes dont il nous donne la table figurée par l'ordre des tons, selon la position, les place tous, jusqu'à la double précisément sur les mêmes cordes. M. *Wallis* a observé la même chose dans la réduction qu'il a faite de ces Modes à notre Musique, en les rendant tous par l'Octave d'A-mi-la. Mais, parce que dans *Ptolemée* ces cordes, quoique les mêmes pour le degré & le rang dans lequel elles sont posées, ne se

ıes pour la qualité & la va-
ques - unes d'elles ſe mon-
:ont plus ou moins étendu
fférens Modes ; auſſi Mr.
. t-il rendus de telle manié-
tons , quoique les mêmes
ition & le degré , ſont dif-
: la valeur & le caractére ;
s les différens A-mi-la,qu'il
; avec le ſecours des Diéſes
ols , les tons & les ſemitons
t diſpoſés dans chaque A-
ciſément de la même ma-
les a repréſentés *Ptolemée*
ınde colonne , qui marque
le caractére & la qualité
: chacun de ſes ſept Modes.
à preſent à tout Lecteur à
:l des deux , ou de M. *Wal-*
. *Burette* , a le mieux com-
ıée , & qui de M. *Burette*
a mieux lû & mieux en-
Ptolemée traduit & com-
M. *Wallis* : ou M. BURET-
e contraire de ce Commen-
jette ſon Syſtême ; ou moi
ours prétendu , avec Mr.
ıe le Mode Phrygien reve-
e *A-mi la Majeur* , & qui
o.

ai toûjours soutenu qu'il étoit indifférent à mon systême, sur le passage d'*Horace*, que le Mode Phrygien fût d'un ton plus haut ou d'un ton plus bas que le Dorien.

Ce qui a trompé M. *Burette*, c'est qu'il n'a pas compris que quand les Anciens ont dit, que le Mode Phrygien étoit d'un ton plus aigu que le Dorien, cela devoit s'entendre, non de la position des tons de ce Mode, mais de leur qualité & de leur caractére. *Ptolemée* met effectivement le Mode Phrygien d'un ton au-dessus du Dorien, quant à la valeur & à la qualité des tons, mais non quant au rang, & aux degrés qu'occupent réellement ces tons dans le grand systême de chaque Mode; ainsi qu'on peut le vérifier dans le *Ptolemée* même. Je ne crois pas que Mr. *Burette* puisse disconvenir, que cette distinction qu'établit *Ptolemée* entre la position & la valeur des tons de chaque mode, ne fasse évanouir toutes les difficultés, qu'il fondoit sur ce que le Mode Phrygien étoit d'un ton plus aigu que le Dorien; mais je conviens que l'uniformité des Modes, pour la position

des tons, lui donnera lieu de former une autre difficulté à laquelle je vais satisfaire, ou pour mieux dire, à laquelle j'avois déja satisfait par avance dans ma Dissertation. Voici la difficulté.

Si, selon Ptolemée, tous les tons des sept Modes sont les mêmes pour la position; & si, selon M. *Wallis*, les sept Modes doivent se réduire à A-mi-la, quoique varié par le secours des Diéses & des Bemols; il n'y a pas plus de raison d'expliquer le Mode Barbare d'*Horace*, par le Phrygien que par le Lydien, ou par tout autre des six modes ajoutés au Dorien; puisque tous, du moins dans le systême des Anciens, qui n'admettoient point de Tierce pour caractériser leur Mode, pouvoient également concourir dans un même air, tel qu'une chaconne, avec le Dorien.

Je répons à cela, que quoique les Modes anciens eussent leur finale dans le même degré, & qu'en général on pût absolument passer de l'un de ces Modes à tout autre, comme le dit *Euclide*, cependant il y avoit sur cela des régles à observer, selon lesquelles le

passage étoit plus naturel, plus convenable, plus usité, & se faisoit beaucoup mieux de tel à tel Mode qu'à tout autre. C'est ce que le même *Euclide* fait entendre assés clairement en ces termes, page 20. *Le changement de ton se fait*, dit-il, *lorsque du Dorien, nous passons au Phrygien, ou que du Phrygien nous passons soit au Lydien, soit à l'Hyperminolydien, soit à l'Hypodorien.*

Sur quoi il est bon d'observer que quand il s'agit de passer du Mode Dorien à un autre, *Euclide* ne nomme que le Phrygien, comme le seul dans lequel il convienne de tomber; mais lorsqu'il est question de passer du Phrygien à un autre, il en nomme trois dans lesquels le passage se peut faire indifféremment, & qui sont le Lydien, l'*Hyperminolydien* & l'Hypodorien.

Cela posé, il est aisé de voir que j'ai été bien fondé à expliquer par le Mode Phrygien, celui qu'*Horace* nous désigne par le terme de Mode Barbare. Ce Mode ne se prend, chés les Anciens, que pour le Phrygien ou le Lydien. Il n'est plus question que de

çavoir lequel des deux est le plus propre à figurer dans un même Air avec le Mode Dorien. C'est, sans doute, celui des deux où il est le plus naturel & le plus convenable d'entrer, en sortant du Dorien ; or, selon Euclide, il n'y en a point qui convienne mieux pour cela ; que le Phrygien ; ou, pour mieux dire, c'est le seul qu'il indique comme propre à ce passage ou changement de Mode ; donc ma conjecture sur le Mode Barbare d'Horace, que j'explique par le Phrygien, est bien fondée, & a toute la vraisemblance qu'on peut souhaiter en pareille matiére.

Je dis *vraisemblance* ; car c'est tout ce que j'ai prétendu dans l'explication du passage d'Horace. Je ne répéte point ce que j'ai dit sur cela au commencement de la seconde Partie de ma Dissertation page 69. des Mem. de Trevoux 1729. Il suffit, quant à present, d'y renvoyer le Lecteur, qui reconnoitra sans peine, que je ne pouvois m'énoncer plus modestement que je l'ai fait sur ce point.

On donnera le mois prochain la suite de cet Article.

ARTICLE LIV.

LA VIE DE PIERRE MIGnard prémier Peintre du Roi. Par M. l'Abbé de Monville. Avec le Poëme de Moliere sur les peintures du Val-de-Grace. Et deux Dialogues de M. de Fenelon, Archevêque de Cambray, sur la peinture. A Paris chez Jean Boudot, & Jacques Guerin, Quay des Augustins. 1730. *In 12. pages 235. Et pour l'Epitre, la Préface, &c. pages, LXXII.*

IL y a long-tems qu'on a reproché aux *François* le peu de soin, ou de zéle qu'ils ont de conserver & de transmétre à la postérité, la mémoire des grands hommes, qui parmi eux se sont distingués dans les Sciences, & dans les Arts. Les *Allemans*, & les *Italiens*, ont bien mieux sû honorer ceux qui, par leurs talens, ont contribué à la gloire de leur Patrie. Et, si la reconnoissance pouvoit jamais être reprochée, on pourroit dire qu'entre ceux-ci les prémiers l'ont portée trop loin, en prodiguant leurs éloges à

des gens dont le nom, sans leurs soins, seroit à peine sorti de l'enceinte d'une Ville, ou d'un bourg. Parmi nous au contraire, combien d'hommes illustres, dont les travaux seront admirés dans tous les tems, & dont l'Histoire particuliére sera ensévélie dans un éternel oubli ? Cependant dans ces grands hommes tout plait, tout intéresse, tout instruit : & quand il n'y auroit rien à gagner pour nous, n'est-ce pas la moindre recompense qui soit deuë à leur mérite, à l'honneur qu'ils nous ont fait, & aux services qu'ils nous ont rendu ? D'où vient donc cette négligence ? Est-ce indifférence ? Est-ce jalousie ? Est-ce *ce goût difficile*, ou plûtôt dédaigneux, dont parle M. l'Abbé de *Monville* ? « Dans » les autres Pays, comme dans le nô» tre, le Peintre cherche à abaisser le » Peintre; le Poëte deprime le Poëte; le ,, Musicien en use de même à l'égard » du Musicien..... En France, on va » plus loin : il n'est pas nécessaire d'être » Poëte, Musicien, Peintre, &c. » pour juger de Poësie, de Musique, » de Peinture en rival, & en rival ja» loux ,,. Fausse délicatesse, vanité ri-

dicule ! *Ne nous y trompons pas*, continuë le judicieux Auteur ; « à force » de nous accoûtumer à être délicats, » & difficiles ; peut-être devenons » nous moins connoisseurs ; & peut- » être malgré notre suffisance, som- » mes-nous déja arrivés au point, qu'il » faut que ce soient les Nations voisi- » nes, qui nous apprennent à connoître » nos bons tableaux, & nos bons Li- » vres ». Au moins nous apprennent-elles à les estimer, & à les acheter ; car tous les jours, à notre honte, nous voyons les Etrangers nous enlever ce que nous avons de meilleur en semblable genre. Notre délicatesse ne vient-elle pas aussi des grands modéles, que nous ont fournis depuis près d'un siécle les Sciences, & les beaux Arts ? La supériorité d'un seul homme, funeste à mille autres, nous fait mépriser par comparaison, ce qui en soi-même nous eut paru digne d'un meilleur accueïl. Comme un homme accoûtumé à une table délicate, s'accommode difficilement des mets simples, & vulgaires, quoique non moins salutaires, que les autres.

M. l'Abbé de *Monville*, parle ainsi.

du Peintre, & de la peinture. « Qu'est-
» ce qu'un Peintre digne de ce nom ?
» C'est l'homme de tous les talens.
» Un génie élevé & fécond, une ima-
» gination vive & brillante, un juge-
» ment exquis ..... La noblesse, la
» grace, dons précieux, qu'on reçoit
» avec la vie, mais qu'il faut cultiver
» sans cesse par un travail opiniâtre.
» Fidéle imitateur, ou plûtôt, rival de
» la nature, un Sçavant Peintre, non
» content de l'étaler toute entiére à
» nos yeux, l'embellit encore, & la
» perfectionne .... Or je le de-
» mande, reprend l'ingenieux Abbé,
» la vie d'un tel homme n'ouvre-t'elle
» pas une assés belle cariére à un Ecri-
» vain, qui seroit capable de la four-
» nir ? Cette variété prodigieuse dans
» les sujets qu'il a à décrire ne doit-elle
» pas en écarter l'ennui ? » &c. Il s'é-
tend ensuite sur le mérite d'une pro-
fession, qui tient un des prémiers
rangs parmi les Arts libéraux ; sur l'es-
time où elle fut dans l'ancienne Gréce,
la patrie, & l'Empire du bon goût ;
& à *Rome* même, devenuë maîtresse de
la *Gréce* ; sur les honneurs, les distinc-
tions, les recompenses, les grands

emplois accordés aux Peintres, non seulement chés les Anciens, qui sçûrent si bien, & connoître, & honorer le mérite & les grands talens; mais encore, depuis que le bon goût a repris une nouvelle vie, par des Rois, des Empereurs, des Souverains Pontifes sages & éclairés, les Peres, & les Protecteurs des beaux Arts.

L'Auteur vient ensuite à *Mignard*, & fait de ce fameux Peintre un portrait accompli. « Tel Peintre, dit-il, » fait bien l'Histoire; tel autre fait le » portrait d'une grande maniére; l'au- » tre réüssit au paisage, aux Animaux, » & à l'Architecture; l'autre seule- » ment aux fleurs, & aux fruits: d'au- » tres enfin, (car il est parmi les Pein- » tres, des faiseurs d'Epigrammes, » de chansonnettes, de Madrigaux) » ne travaillent qu'en petit; leur habi- » leté se borne à représenter ingénieu- » sement de simples fantaisies. Celui- » là s'est distingué par la fresque, mais » ses tableaux à l'huile sont peints avec » sécheresse. Celui-ci à qui la lenteur » de l'huile a permis de se faire un » grand nom par ses tableaux de Che- » valet, n'a pû s'accommoder à l'im-

» patience de la fresque. Il n'en est
» pas de même de M. *Mignard*, il
» étoit parvenu à force de soins, &
» d'études à réüssir dans tous les gen-
» res », &c. Ce portrait de *Mignard*, Mr. l'Abbé de *Monville*, le reprend à la fin de l'Ouvrage, & lui donne sa derniére perfection. C'est là qu'on voit *Mignard*, tout entier, le grand Peintre, l'honnête homme, l'ami généreux, son esprit, son cœur, sa taille, sa physionomie, son air. Car de semblables hommes l'Histoire en conserve jusqu'aux moindres traits. On diroit qu'en étudiant la vie, & les ouvrages de ce grand Maître, le Sçavant Abbé s'est rempli de son esprit, & qu'il lui a dérobé son art; tant il le peint avec grace, avec force, avec noblesse. Quelques traits de ce tableau feront connoître, & Monsieur *Mignard*, & son Peintre.

» Mignard étoit également pro-
» fond dans les trois parties de la pein-
» ture » (l'Invention, le dessein, le Coloris.) ... « Il seroit difficile de
» porter plus loin l'entente du coloris.
» Il a peint les objets d'une grande
» force, & d'une grande vérité, sur-

» tout les Carnations, qu'il rendoit
» véritablement de chair. Il avoit com-
» pris tout l'artifice du clair-obſcur.
» ... Sa compoſition eſt riche, gracieu-
» ſe, & noble. Grand Poëte dans l'in-
» vention, ſa diſpoſition eſt ſçavante
» & ſage; ſon ſtile héroïque, & ſubli-
» me; ſon pinceau hardi, moëleux, &
» léger. Tout cela ſans perdre de vuë
» les beautés de détail. ... Il a drap-
» pé d'un grand goût; ſes plis ſont
» grands, & bien jettés, marquant, &
» flattant judicieuſement le nud. ...
» Toujours arbitre de ſon Art, il a
» ſçû dans tous les tems traiter ſes ſu-
» jets, tantôt dans un goût plus fer-
» me, & plus prononcé, tantôt dans
» cette maniére claire que les Italiens
» appellent vague..... Quelle régu-
» larité dans la perſpective! Quel uſa-
» ge de l'Hiſtoire, & de la Fable!
» Quelle attention à obſerver les
» mœurs, & à faire les choſes ſelon le
» coſtume, à fuir toute affectation!
» ..... Enfin Mignard, ne faiſoit pas
» moins bien le Païſage, les Animaux,
» & l'Architecture, que l'Hiſtoire mê-
» me.... Il ne réüſſiſſoit pas moins
» en petit qu'en grand: qualité rare.

» dans les plus fameux Maîtres. Com-
» me eux, il a ennobli ses travaux par
» la fresque, dont il préféroit les brus-
» ques fiertés à la paresse de l'huile.
» Admirable en particulier dans le
» portrait, où il n'est peut-être infé-
» rieur ni à Titien, ni à Vande K &c ».

La vie de *Mignard*, n'est presque que l'Histoire de ses travaux. Eh que doit-on chercher en effet, dans la vie d'un Peintre laborieux, & inépuisable, à qui sa réputation, autant que son inclination, n'a jamais permis de goûter le repos? Cependant l'Abbé de *Monville*, l'a ornée d'Episodes variés, concis, naturels, & de courtes notes, qui font connoître les personnes, sur-tout les Peintres, dont il a occasion de parler.

Pierre *Mignard*, naquit à *Troyes* en *Champagne* au mois de *Novembre* 1610. Sa famille, originaire d'*Angleterre*, étoit établie en *France*, depuis deux générations; toûjours fidélement attachée au service de nos Rois. Son Pere se nommoit Pierre *More*: mais Henri IV. le voyant un jour avec six de ses Freres, tous officiers dans l'armée Royale, bien faits, & d'une

figure agréable ; « Cene sont pas là » des Maures, dit ce Prince, ce sont » des *Mignards* ». Ce nom est resté depuis ce tems-là à toute cette Famille. Pierre *More*, laissa à *Nicolas*, & à *Pierre*, deux de ses fils, la liberté de suivre l'inclination qu'ils avoient pour la peinture. Les grands talens se font promptement connoître, par un goût décidé, & par un attrait presque insurmontable, parceque c'est la nature qui les donne. *Nicolas*, qui étoit l'aîné, a eû de la réputation. Il mourut à *Paris*, Recteur de l'Académie Royale de Peinture, & de Sculpture, en 1668. Le long séjour qu'il fit à *Avignon*, lui a fait donner le nom de *Mignard* d'*Avignon* : *Pierre*, pour une semblable raison est connu sous celui de *Mignard* de *Rome*. Celui-ci à l'âge de douze ans fut envoyé à *Bourges* pour apprendre les prémiers principes sous *Boucher*, Peintre peu connu hors de son Pays, dont il n'est jamais sorti ; mais préférable à bien d'autres dont on a donné l'Histoire. Il n'y fut qu'un an, & revint à *Troyes*, où il dessina d'après la Bosse, sous François *Gentil*, Sculpteur habile. Il étudia ensuite

pendant près de deux années à *Fontainebleau*, les ſtatuës antiques, & les peintures de Maître *Roux*, du *Primatice*, de Meſſer *Nicolo*, & de *Freminet*, dont *François* I. avoit orné cette Maiſon Royale. C'étoit en ce tems là l'Ecole de preſque tous nos Peintres: elle leur tenoit lieu de *Rome*. Le Maréchal de *Vitry*, ayant connu ce qu'on pouvoit attendre de *Mignard*, le tira de la maiſon de ſon Pere, &, après l'avoir fait travailler à ſon Château de *Coubert* en *Brie*, il le mit ſous la direction de Simon *Voüet*, prémier Peintre du Roi, qui étoit alors en grande réputation. Mais les tableaux que le Maréchal de *Crequy*, avoit apportés d'*Italie* en 1634. convainquirent le jeune *Mignard*, qu'il ne pouvoit trouver qu'à *Rome*, les modéles de cette perfection à laquelle il aſpiroit, & dont il ſe ſentoit capable. Il partit donc ſur la fin de l'année 1635, & arriva à *Rome* en 1636. Il y trouva le fameux du *Frenoy*, Auteur du Poëme Latin de la peinture, *de Arte Graphica.* L'amitié qu'ils y renouvellerent, & qui dura juſqu'à la mort, fut utile en plus d'une maniére à du *Frenoy*.

Juin 1730.

On ne peut exprimer avec quelle ardeur, & quelle constance de travail ils s'appliquerent à profiter des avantages, que fournit cette savante Ecole, pour arriver à ce qu'il y a de plus grand, & de plus sublime dans la peinture. C'est donc ici l'Epoque de la haute réputation, où *Mignard* parvint en peu de tems; & sa vie ne fut plus désormais qu'une suite de nobles travaux, qui l'ont approché de bien près des plus exellens Maîtres, s'ils ne l'y ont pas égalé. Ceux qui sont curieux de peinture, en verront avec plaisir un long détail dans l'Abbé de *Monville*.

Vers la fin du Printems de 1654 *Mignard* fit un voyage à *Venise*, attiré par du *Frenoy*, qui lui avoit représenté de quelle nécessité il étoit pour lui d'y venir prendre, dans leur source, les vrais principes du coloris, cette partie de la peinture, dans laquelle l'Ecole Vénitienne l'emporte sur toutes les autres. Il passa huit mois à *Venise*, avec son ami, & revint à *Rome*. Il voyagea en Sçavant, avide de tout ce qui peut le perfectionner, saisissant par le Dessein les grands mo-

déles, dont l'*Italie* eſt enrichie, & laiſſant ſur ſon paſſage, dans les portraits qu'il fit, des monumens glorieux à ſa mémoire.

Après vingt ans de ſéjour à *Rome*, *Mignard* épouſa en 1656. *Anna Avolara*, fille de *Giovanni-Carlo Avolara*, Architecte Romain. « Il avoit trou» vé en elle, dit l'Abbé de Monvil» le, une tendreſſe réciproque, beau» coup de jeuneſſe, & de beauté ». Quelle acquiſition pour un grand Peintre! « Un homme paſſionné pour » ſon Art, fait tout ſervir à cette fin; » il avoit en elle un modéle excel» lent ». La fille qu'il en eût, (la Comteſſe de *Feuquieres*) en ajoûta un dans la ſuite, dont il a profité plus longtems. Fort peu de tems après ſon mariage, *Mignard* reçût ordre du Roi de ſe rendre à *Paris*. Il s'embarqua en effet pour la France le 10. d'Octobre 1657; mais il n'arriva à la Cour que plus d'une année après. A Fontainebleau, où il eût ordre de ſe rendre, M. de *Lionne*, le préſenta au Cardinal *Mazarin*, lequel s'étant long-tems entretenu avec lui, le conduiſit chés le Roi, dont il fut reçu avec beau-

coup de bonté, & un accueïl très-favorable. On reconnut bin-tôt que la Renommée n'avoit point flâtté *Mignard* : on s'empressa à le faire travailler, & ses Ouvrages furent admirés. Le prémier portrait qu'il fit, fut celui du Duc d'*Epernon*. Ce Seigneur le paya mille écus; afin, disoit-il, de mettre le prix aux portraits de son Peintre. Lui ayant ensuite fait peindre à fresque dans son Hôtel une chambre & un cabinet, il lui envoya quarante mille écus. On eu dit que la Cour, & la Ville ne connoissoient plus que *Mignard* : il peignit tout ce qu'il y avoit de grand, & de distingué.

Voici le tems de son grand Chef-d'Œuvre, le Dôme du *Val-de-Grace*. M. l'Abbé de *Monville*, en fait une description qui répond à la dignité du sujet. Les autres grands morceaux de sa façon, sont la Gallerie, le sallon, & le cabinet de Saint *Cloud*, le petit appartement de *Versailles*, le grand Cabinet de *Monseigneur*, l'Hôtel d'*Hervart*, aujourd'hui d'*Armenonville*, &c. Le fameux le *Brun*, étant mort au mois de Février 1690. *Mignard* fut aussi-tôt revétu de toutes

s, & nommé " prémier Pein-
Roi, Directeur, & Garde
du cabinet des tableaux, &
de sa Majesté, Directeur,
ncelier de l'Academie Ro-
Peinture, Sculpture, & Di-
de la Manufacture des Go-

ux rivaux avoient vécu avec
elligence, *Mignard*, n'ayant
ulu travailler en second sous
Mais après la mort de celui-
émier n'eût plus de concur-

s il sembla renoncer au pro-
ur ne s'attacher plus qu'aux
lévotion. Sur quoi M. l'Ab-
nville faite cette sage remar-
ne de son Auteur, qui mé-
ien que les Peintres, & les
oulussent en profiter : " c'est
y a rien où leur génie se mon-
plus d'éclat. Si Racine est
dans Phédre, dans Britanni-
is Iphigénie, dans Androma-
est dans Athalie, quelque
ncore au dessus de Racine.
l est Supérieur à lui-même
s Poësies sacrées : & c'est

'30.

» sur tout par les peintures du *Val-de-*
» *Grace*, que Mignard s'est assuré l'im-
» mortalité ».

Ce grand homme mourut très-chrétiennement, après avoir demandé, & reçû les derniers sacremens, le 13. de May 1695. dans sa quatre-vingt cinquiéme année. Il avoit amassé de grands biens, & avoit été annobli au mois de Juin 1687. Tout ce qui se trouva de son tems à la Cour, & à la Ville, de personnes de considération qui joignoient à la naissance, & au rang, l'esprit & le bon goût, se firent un plaisir de le compter au nombre de leurs amis, aussi-bien que les connoisseurs. On excepte les Peintres ses Confréres, qui ne lui pardonnoient pas aisément un mérite, qui les effaçoit presque tous.

L'Abbé de *Monville*, annonce en plus d'un endroit de cette vie, l'Histoire des Hommes Illustres de *Provence*, par le Pere *Bougerel* de l'Oratoire, que le Public attend, dit-il, avec impatience.

Les Dialogues de M. de *Fénelon*, sur la Peinture, sont des Dialogues des morts, qui auroient du être im-

primés avec les autres de cet illustre Auteur. Dans le prémier, le *Poussin*, fait à *Parrhasius*, la description d'un de ses tableaux, dont ce fameux Peintre de l'Antiquité fait ensuite un grand éloge aux habitans des Champs Elysées. Dans le second, *Leonard de Vinci*, moins favorable au Peintre François, & prévenu en faveur de son propre mérite, rappellant tout aux régles qu'il a données, avouë néanmoins enfin que le *Poussin*, avoit *assés étudiés les bons modéles du siécle passé*, & ses *Livres*; ceux de *Léonard de Vinci*.

Le Poëme de *Moliére*, étant imprimé depuis long-tems, nous n'en parlerons point ici. Cet Ouvrage fait voir que l'Auteur savoit s'élever dans les grands sujets, autant qu'il s'entendoit à saisir le ridicule des moeurs; & confirme la réflexion de M. l'Abbé de *Monville*, que l'on a rapportée cidessus par rapport aux sujets Chrétiens. La vie de *Mignard*, est précédée d'un Catalogue des Œuvres gravées d'après les tableaux de ce prémier Peintre du Roi; on n'a pas pu en donner un complet de tous ses Ouvrages. C'est à Mr *Mariette* le fils,

qui possède à fond la matiére, qu'on est redevable de celui, que M. de *Mouville* communique au Public.

ARTICLE LV.

OBSERVATIONS MATHEmatiques, Astronomiques, Geographiques, Chronologiques, & Physiques; tirées des anciens Livres Chinois; ou faites nouvellement aux Indes & à la Chine par les Peres de la Compagnie de Jesus, rédigées & publiées par le P. E. Souciet. A Paris chés Rollin sur le Quay des Augustins, au Lion d'or. 1729. in 4°. pagg. 294. sans l'Epitre dédicatoire, & la Préface.

CE recueïl peut être regardé comme un troisiéme Tome ajoûté aux deux, qui furent imprimés en 1688, & en 1692, & qu'on réimprime actuélement. Le goût des Sciences naturelles, est aussi grand qu'il l'a jamais été; il se perfectionne, & celui des purs Systêmes se passe. L'on a enfin fait réflexion que la Physique, & toutes les Sciences où elle a part,

mme l'Astronomie, doivent être, à
opreinent parler, l'Histoire de la na-
re ; puisque c'est elle que ces scien-
s veulent nous dévoiler. Le Géo-
.être qui raisonne sur l'idée des cho-
s, & sur leur possibilité, plûtôt que
ar leur réalité, peut bien donner car-
:ére à son imagination, & faire en-
rer dans ses suppositions tout ce qui
ui plaît, dès-là qu'il n'est pas impos-
ible ; après quoi il raisonnera à perte
le vuë, & procédant par la voye fé-
onde de la Géométrie, il fera des
écouvertes sans nombre : car les Sys-
èmes bien placés ont de grands avan-
ages; mais ne sont-ils pas déplacés,
ue pour expliquer la nature, on com-
ience par supposer un Systême dans
quel s'ensuivroient les mêmes effets
ue ceux qui frappent nos sens ? Qu'en
eut-on conclure ? Que la nature a
it agir les ressorts que nous imagi-
ons, & de la maniére que nous les
naginons ? C'est borner la nature
: son Auteur, qui peut par mille che-
ins divers arriver au même terme.
'est donc la nature elle-même qu'il
ut étudier & observer, pour lui ar-
cher les secrets qu'elle nous cache ;

non pas pour s'en tenir aux si
sens ; car une Science purem
rimentale a ses défauts, & j
n'a été défendu aux homme
usage de leur raison ; mais il f
les conclusions que l'on tire d
pour découvrir ce que l'on c
s'éloignent pas trop du poin
l'on part, & que plusieurs ch
nuës en confirment une seul
tous les Systêmes permis aux
Physiques, ou Physico-Ma
ques. Il leur faut donc des e
tions, & des observations
[illegible], & de tous les lieux, af
[illegible]e objet ayant été ainsi vû
les côtés, on puisse prononc
certitude sur ses principes, sa
son mouvement, & tout son m
me. Celles que renferme cet o
seront sans doute de celles qui
bueront à la perfection de ces S
les unes ont été faites dans de
fort reculés, qulques-unes mêm
Jésus-Christ : elles ont presqu
été faites dans des Pays éloign
Indes, & à la Chine ; & de pl
des gens sages, expérimentés
cupent les prémiéres places

Tribunal des Mathématiques de la Chine, revisées & rédigées par celui qui les publie aujourd'hui, & qui les a accompagneées de Réflexions, qui font voir par la grande part qu'il a à tout l'ouvrage, qu'il mérite un autre nom que celui d'Editeur.

Les Observations Astronomiques font la partie la plus considérable du récuëil, dont elles occupent plus du tiers. Et il y en a de très curieuses, & de fort particuliéres. On a eu soin de ranger suivant l'ordre des tems toutes celles, qui regardent par exemple le Soleil, ensuite celles qui concernent la Lune, & ainsi des autres, sans confondre les Eclipses du Soleil avec celles de la Lune, ou les Emersions, & Immersions des Satellites de Jupiter &c. sous prétexte que celles ci ont précedé celles-là. Cet arrangement répand une clarté bien avantageuse dans un ouvrage de cette nature, & en facilite considérablement l'usage.

Les observations Géographiques viennent ensuite, & occupent une partie considérable de ce volume. Elles donneront des lumiéres pour perfectionner les Cartes, non seulement

de la Chine, mais encore des vastes Pays, compris sous le nom de Tartarie, & de plusieurs autres lieux. Elles sont suivies de celles qui appartiennent à la Chronologie, parmi lesquelles on trouve un Abregé Chronologique des cinq prémiers Empereurs Mogols. Parmi les observations Physiques qui sont en plus petit nombre, il y en a une grande quantité sur les variations de l'aiguille aimantée, qui pourront être utiles aux Navigateurs.

Pendant le cours de l'impression de ce Livre, le P. *Souciet* se souvient qu'il avoit dans ses papiers plusieurs observations, dont les unes ont été faites à Rome, par le P. *Borgondio*, assés connu des Astronomes, & les autres en d'autres lieux. Il les a placées vers la fin de l'Ouvrage, ce qui fait une addition considérable, & dont nous parlerons en même-tems, que nous rendrons compte des Observations Astronomiques. Enfin l'Ouvrage est *terminé* par des tables des longitudes, & des latitudes de tous les lieux du monde *dont elles sont connuës*, recueillies des meilleurs Auteurs. Ce morceau, est tout entier du P. *Souciet*, & n'est

pas un des moins utiles de l'ouvrage, dont il faut parler plus en détail, en nous bornant pour le present à ce qui concerne l'Astronomie. Elle a pris, pour ainsi dire, naissance en Orient; mais de tous les Peuples d'Asie amateurs de cette Science, les Chinois ont été sans contredit les plus zelés pour sa perfection. Personne n'ignore aujourd'hui les mesures extraordinaires, qu'ils ont prises de tout tems pour parvenir à une parfaite connoissance du Ciel. On ne doit pas être surpris que ces peuples connussent, il y a plus de 2000 ans, la quantité de l'année solaire, ni que le mouvement propre du Soleil, de la Lune, des Etoiles même, n'en fût point ignoré avant J. C. quoiqu'ils n'ayent déterminé le mouvement de celles-ci que 400 ans après. Le Systême de Copernic, sur la révolution annuelle & journaliére de la terre, n'eût pas eu à la Chine, du tems de son Auteur ou Restaurateur, la grace de la nouveauté; mais ils ne faisoient aucun usage de ce systême dans leur calcul, où l'on n'en trouve nul vestige. Le mouvement diurne du Soleil & de la Lune, la quantité

des mois lunaires soit périodique, soit synodique, le Cycle Lunaire de 19 ans, les révolutions même des cinq Planétes, étoient connuës des Astronomes Chinois. Ils sçavoient aussi assés bien l'ascension droite des Etoiles, ausquels ils donnoient des noms & qu'ils distinguoient en constellations. Il n'est donc pas étonnant qu'ils eussent composé des Traités d'Astronomie qui existent encore aujourd'hui.

C'est de ces Livres, & des Livres de l'Histoire Chinoise, que le P. *Gaubil* a tiré 16. Eclipses du Soleil, dont les Astronomes ne seront pas les seuls qui en reconnoîtront le prix. Neuf sont arrivées avant J. C. la premiére même remonte jusqu'à l'an 2155. avant l'Ere Chrétienne. De ces 16. Eclipses, onze calculées sur les Tables de *La Hire* & de *Riccioli*, sont rapportées dans la plus grande exactitude, avec le détail du tems, de la durée, de la quantité de l'Eclipse, de l'année même de l'Empereur sous lequel elles sont arrivées. Quatre autres sont rapportées & expliquées moins en détail. Le P. *Gaubil*, pour s'assûrer de la justesse de ses calculs, les a con-

frontés avec ceux qu'avoient faits de quelques-unes de ces Eclypses, sur tout le P. Adam *Schall* Restaurateur de l'Astronomie Chinoise, le P. *Kegler* aujourd'hui Président du Tribunal des Mathématiques à la Chine. Il n'a pas moins pris de peine pour découvrir, si ces Eclipses n'avoient point été déterminées par des calculs faits après coup, ou si elles avoient été véritablement observées. En pouvoit-il trop faire pour se constater à lui-même la certitude d'une découverte si prétieuse, & pour en convaincre les Sçavans d'Europe, qui ont de la peine à reconnoître de la science chés les Etrangers, & dont l'imagination n'est point faite à admirer l'Antiquité, si elle n'est Grecque ou Romaine? Nous passerons sous silence plusieurs autres Eclipses observées en Chine, en France, à Rome, en Portugal depuis 1718 jusqu'en 1727; aussi bien que quelques observations des taches du Soleil, de ses hauteurs méridiennes prises la plûpart à Pekin, & qui donnent constamment pour l'élévation du Pôle de cette Ville 39 d. 54'. ou 39 d. 54'. 40".

Les Eclipſes de Lune, dont on rapporte les obſervations, ſont au nombre d'environ 18. Elles ſont toutes arrivées depuis 1708, juſqu'à l'année 1729 : celle même qui arriva le 13. Février de cette derniére année y eſt rapportée. Un des plus grands avantages que l'on peut retirer de l'obſervation des Eclipſes de Lune, c'eſt de fixer la longitude des différens lieux où une Eclipſe a été obſervée, par la comparaiſon que l'on fait enſuite du tems où ſont arrivées les différentes Phaſes. C'eſt de cette comparaiſon de trois obſervations de l'Eclipſe de Lune du 13. Février 1729, faites à Rome par le P. *Borgondio*, à Liége par le P. *Maire* Jéſuite Anglois, & à l'Obſervatoire de *Paris* par M. *Maraldi*, que l'on conclut qu'il faudroit un peu rapprocher de *Paris* les deux autres villes.

Ce n'eſt pas qu'il faille attendre de ces obſervations toute la juſteſſe & la certitude de la Géométrie. Les ſciences auſquelles nos ſens & la matiére ont part, approchent de plus en plus de la vérité, ſans jamais l'avoir ſaiſie toute entiére. Ainſi il ne faut point être étonné de voir quelquefois de la

variation entre le résultat des observations faites par deux habiles Astronomes dans un même endroit. Outre cela, la maniére dont on se conduit dans l'observation, peut encore contribuer à cette variation. C'est en particulier, à la maniére différente dont avoient été corrigées les Horloges, que le P. *Souciet* attribuë la différence qui se trouve dans le calcul de l'Eclipse totale de Lune du 22. Octobre 1725. faite à Pekin par trois Astronomes habiles ; mais le P. *Kegler* corrigea son Horloge, dans le tems même de l'Eclipse, par les culminations des Etoiles correspondantes : le P. *Gaubil* l'avoit fait d'une maniére plus sûre en prenant des hauteurs correspondantes, & le P. Slavisek y employa l'observation qu'il fit du passage de Rigel & de Sirius par le Méridien. C'est encore par le moyen des observations, qu'on peut corriger les Tables Astronomiques dont on se sert, en faire de nouvelles, ou du moins juger si la méthode par laquelle on procede, est préférable à celle qu'employent d'autres Astronomes. C'est ce qu'a fait le P. de *Rebequa*, qui a donné plus d'une

en eussent jugé autrement.
assés que les occultations d
fixes par la Lune ou par d'a
nétes, ou même leurs approx
peuvent être d'un très-gran
pour perfectionner la Th
mouvement de ces Planéte
trouvera ici un fort grand
qui ont été observées depuis
années à Peking avec un gra
que le triste état de la Religi
Contrées ne permet que trop
sionnaires d'apporter aux o
Astronomiques ; il n'y a au
Planétes, dont on ne rappor
servations très-curieuses pou
tronomes.

lution d'une Planéte que ces sortes de conjonctions, les Etoiles pouvant être regardées, eu égard à la lenteur de leur mouvement en longitude, qui d'ailleurs est connu, comme autant de points fixes, sur lesquels on peut appuyer, pour ainsi dire, avec confiance ses calculs. L'on peut même ajouter que la Planéte de Jupiter avoit un besoin particulier de ces observations-ci, puisque depuis plus de 200. ans avant J.C. jusqu'à ces derniers tems, il n'a été fait que trois de ces sortes d'observations. Or celles-ci commencent à l'an 93, & finissent en 1367.

Il est vrai qu'il y a un défaut dans ces observations, c'est qu'on ne rapporte point l'heure de la conjonction; mais seulement l'année & le jour; mais la lenteur du mouvement de Jupiter, & d'autres raisons rapportées dans la Préface de l'Ouvrage, & dans l'endroit même où se trouvent les observations, montrent assés qu'elles n'en seront guéres moins utiles pour juger du tems, que cette Planéte employe à revenir au même point du Ciel d'où elle étoit partie, & dans la

même position par rapp
Elles confirmeront app
conjecture de Mr *Ma*
tems est de 82 ans.

On ne nous donne ,
observations que comm
des trésors Astronomique
les Livres Chinois , qu
une infinité d'autres no
rieux , dont on peut esp
dédommagement par l'
Jésuites de la Chine , à o
de ceux qui sont princi
cupés à cultiver les Math
l'Astronomie en particu
yeux de l'Empereur , ou
vaillé , avec tant de fati
la Carte de ce vaste Em
ceux que leur goût parti
donner à cette Science q
mens perdus. On peut
loüange , qu'il n'y a poi
où il se soit fait autant d'
en ce genre , qu'à la Chi
depuis quelques années.
naires en doivent , en qu
la continuation à l'atte
vans d'Europe , & aux i
Loüis le Grand. C'étoi

ië que ce Grand Prince, en même
:ms qu'il secondoit leur zéle par ses
énéreuses dépenses pour leurs voya-
es & leur entretien dans les Païs Ido-
âtres, avoit soin de les faire pourvoir
l'instrumens de Mathématiques, & les
onoroit même du titre de ses Ma-
ıématiciens.

Il seroit à souhaiter que les Missionaires répandus dans les autres par-
ies du monde, voulussent aussi con-
ribuer à la perfection des Sciences,
z donner quelques-uns de leurs mo-
nens de loisir à observer la nature.
Ce délassement innocent peut procu-
er à leur Ministére un lustre, qui ne
ui seroit pas inutile. Il est vrai qu'ils
i'ont pas laissé de le faire, & l'on en
la preuve dans les *Recueils de Lettres*
'difiantes & curieuses, & dans quelques
utres Ouvrages de ce genre, que l'on
ionne de tems en tems au Public. Le
nal est, que bien des gens ne veulent
ıas se donner la peine d'y aller dé-
nêler ce que ces Livres renferment
le curieux, parmi ce qu'ils apprennent
l'édifiant. Nous rendrons compte du
este de l'Ouvrage dans un second
:xtrait.

ARTICLE LVI.

MAXIMES DE BALTH
Gracien, traduites de l'Esp
Paris, chés Rollin Fils,
Augustins à St. Athanase

S'Étudier soi-même,
hommes dans les hom
c'est une étude fort utile p
dre l'art d'être heureux
de, & de l'être d'une m
& digne de l'homme;
étude pénible, & qui
constance, un discerne
rare. Heureusement,
lement attentifs & in
pour nous cette étud
dans les *Réfléxions* de
dans les *Caractéres* d
les Maximes de B
ce qui se passe dan
hommes, ce qu'i
dans nous-même
de trouver dans le
mes, l'agrément
y cherchons.

Tout Espag

Juin 1730.

Etranger pour nous, qu'eſt *Balthazar Gracien*, ſes Maximes exprimées ſelon le génie de notre Langue, & ramenées à notre goût, paroiſſent faites pour nous, & l'on y pourroit prendre l'Auteur pour un de nos bons Ecrivains.

M. *Amelot* avoit déjà traduit ces Maximes; & ſa Traduction n'eſt pas encore aſſés ancienne pour devoir paroître ſurannée. Cependant le P. de COURBEVILLE, après avoir compris le caractére de l'Auteur Eſpagnol, par les lectures fréquentes, & méditées, qu'il en a faites, & par les Traductions qu'il a déjà données de quelques-uns de ſes Ouvrages, a crû qu'une Verſion nouvelle pourroit être utile. Il voudroit garder le ſilence ſur les raiſons qu'il a de le penſer; il ne s'explique là-deſſus qu'à regret; mais le Public veut & doit être inſtruit des raiſons que l'on a de lui offrir une Traduction fort différente de celle qu'il lit depuis long-tems.

Voici donc quelques-unes des raiſons du nouveau Traducteur: *Gracien*, dit-il, a beaucoup de profondeur & d'élévation, de ſubtilité, de

force & de bon ſens ; mais il s'é
d'une maniére myſtérieuſe, c
énigmatique ; il faut le dévin
développer. Il demande dans
ducteur une expreſſion uniq
tôt forte, tantôt délicate, ta
rée, tantôt naturelle ; ſans
court riſque de s'égarer, &
tredire, l'on devient obſc
embaraſſe un Lecteur. O
lot entreprenoit trop d'ou
fois. Il étoit difficile qu'il
Auteur de ce caractére. D
ſa Traduction, les expreſſ
ligibles, les obſcurités, le
les additions ; par exem
» *pugnance*, dit M. *Am*
» déſir », cela eſt faux.
» *ce*, dit *Gracien*, irri
cela eſt dans le vrai. L
honnêtes-gens dans le
pas obligés d'entendre
tiercer, *repaſſion*, *com*
ſeconde intention, &c.
bien de la netteté da
ainſi traduite par M.
» Vie humaine eſt u
» la malice de l'homm
» me adroit y emplo
Juin 1730.

» ſtratagêmes de l'intention. Il ne fait
» jamais ce qu'il montre avoir envie
» de faire : il mire un but ; mais c'eſt
» pour tromper les yeux qui le regar-
» dent, il jette une parole en l'air, &
» puis il fait une choſe à quoi perſon-
» ne ne penſoit. S'il dit un mot, c'eſt
» pour amuſer l'attention de ſes Ri-
» vaux ; & dès qu'elle eſt occupée à
» ce qu'ils penſent, il exécute auſſi-
» tôt ce qu'ils ne penſoient pas. Celui
» donc qui veut ſe garder d'être trom-
» pé, prévient la ruſe de ſon compa-
» gnon par de bonnes réfléxions. Il
» entend toûjours le contraire de ce
» qu'on veut qu'il entende, & par là
» il découvre incontinent la feinte, il
» laiſſe paſſer le prémier coup, pour
» attendre de piéd ferme le ſecond ;
» & puis quand ſon artifice eſt con-
» nu, il rafine ſa diſſimulation, en ſe
» ſervant de la vérité même pour
» tromper. Il change de jeu & de bat-
» terie pour changer de ruſe. Son ar-
» tifice eſt de n'en avoir plus, & tou-
» te ſa fineſſe eſt de paſſer de la diſſi-
» mulation précedente à la candeur.
» Celui qui l'obſerve, & qui a de la
» pénetration, connoiſſant l'adreſſe

» de ſon Rival, ſe tient ſur ſes gar-
» des, & découvre les ténébres revê-
» tuës de la lumiére, il déchifre un
» procedé d'autant plus outré, que
» tout y eſt ſincére. Et c'eſt ainſi que
» la fineſſe de Python combat contre
» la candeur d'Apollon ».

Cette maxime n'eſt pas aiſée à concevoir dans *Gracien*, mais le prémier Traducteur n'a-t-il pas enchéri ſur l'obſcurité de l'Original même? Voici l'expoſition nouvelle. On pourra la comparer avec l'ancienne, & diſcerner, d'un coup d'œil, le caractére de l'une & de l'autre». La vie du mon-
» de, dit *Gracien* rendu par le P. De
» Courbeville, eſt une ſorte de
» combat ſouterrain, où l'on doit ſans
» ceſſe être en garde contre la ſurpriſe
» des ſtratagêmes. *De deux Concur-*
» *rens*: l'un employe d'abord toute ſa
» dextérité, pour couvrir ſa vraye in-
» tention, & ne s'en tient jamais au
» parti qu'il ſemble vouloir prendre;
» afin d'amuſer ſon compétiteur, il
» inſinuë quelque projet en l'air, &
» laiſſe échaper quelques paroles, qui
» ſont en apparence les expreſſions de
» ſa penſée; l'autre qui a l'eſprit en-

» core plus délié, pénétre la feinte, &
» sent que le contraire de ce qu'on lui
» indique, est justement ce que l'on a
» en vûë de faire : cependant, le pré-
» mier qui se défie de tout, parce qu'il
» cherche à tromper, soupçonne l'au-
» tre qu'il sçait être habile, de croire
» tout l'opposé de ce qu'il vient de lui
» dire à demi. Alors, changeant de
» batterie, avec l'artifice le plus rafi-
» né, il s'ouvre véritablement sur ce
» qu'il pense ; mais à dessein de n'en
» être pas cru. Ainsi par cette dissi-
» mulation la plus subtile, sa ruse mê-
» me est d'user de franchise. L'autre
» persuadé de la finesse déjà éprouvée
» de l'homme à qui il a affaire, le
» prend au mot en secret & agit en
» conséquence d'un aveu qu'on vou-
» droit bien qu'il crût simulé. C'est de
» cette sorte que la finesse de Python
» tâche en vain de se dérober aux vi-
» ves lumiéres d'Apollon ».

C'est jusqu'à ce point, & plus encore, que ces deux Traducteurs différent communément l'un de l'autre pour le stile, pour le fonds & pour la pensée même de *Gracien*.

M. *Amelot* a intitulé l'Ouvrage ;

L'homme de Cour. Ce Titr
Convient-il au but de G
Auteur n'a pour but que
Vertu , mais à la Vertu
prudente. L'Ouvrage re
ment un homme de la Co
me de Guerre, un homm
un homme d'Eglise, &c
prudence est nécessaire d
Etats. C'est un assembla
mes qui renferment , pou
un art de prudence ; l'art
ne maniére digne de l'I
d'être heureux dans le co
hommes. Si l'on rapproc
mes séparées, si on les ré
certain jour , on y voit c
homme doit se comport
port à lui-même, par rap
tres hommes, & par rapp
ce qu'il se doit à lui-mên
doit au monde, ce qu'il d
pour être heureux en ce
avant de le posseder en l'au

1°. Dans les Ouvrages
sent Gracien & son nouv
Ѐteur, point de beauté san
ne main habile, dans l'ho
de perfection, qui ne soit

le ſecours de l'induſtrie. L'induſtrie réforme le mauvais & perfectionne le bon. Le meilleur nous eſt ordinairement refuſé par la Nature ; ſuppléons-y par l'art. Le plus heureux génie, s'il eſt tout à fait négligé, demeure inutile ; & les plus riches talens perdent la moitié de leur prix, s'ils ne ſont cultivés qu'à demi.

Le goût auſſi bien que l'eſprit ſe perfectionne, à meſure qu'on le cultive. Heureux ceux qui ont quelque rapport avec les gens d'un goût parfait ! Le goût ſe communique par le commerce de la vie. Il faut donc fréquenter les perſonnes avec qui l'on puiſſe s'inſtruire, lier, autant que l'on peut, avec des gens dont la ſocieté ſoit comme une Ecôle de politeſſe & d'érudition. De ſes amis en faire ainſi ſes maîtres, c'eſt goûter l'agréable & recueillir l'utile tout enſemble. L'accès, chés quelques Seigneurs de la Cour, peut ſervir. Il en eſt qui ſont des Oracles en tout genre de Grandeur ; & le Cortége, dont ils ſont environnés, eſt une eſpéce d'Académie de politeſſe exquiſe & de ſageſſe.

On acquiert dans cette eſpéce d'A-

cadémie, une certaine érudition légére & gracieuse, qui est le partage des honnêtes gens. Les honnêtes gens sont au fait de toutes les affaires du tems, non à la façon du vulgaire ; mais en Connoisseurs délicats. Ils ont un recueil exquis de mots pleins de sel ; ils en ont un autre de faits agréables ; & ils sçavent l'art de placer à propos tout cela.

Sur tout, il faut étudier & sçavoir la mesure de son propre fonds, son génie, la portée de son intelligence & de sa pénétration pour entreprendre, l'étenduë de son activité pour l'exécution ; ses qualités, ses passions, enfin son caractére. Sans cette Science, que d'erreurs, que de faux pas !

La raison & l'expérience nous disent de concert : étudiés la bonne qualité qui domine en vous ; afin de cultiver, en vous-même, ce qu'il y a d'excellent, ou d'y perfectionner ce qu'il y a de médiocre. Sans cette étude & ce soin, nos bonnes qualités sont perduës pour nous, pour la Religion, & pour l'Etat. Ceux-ci sont nés pour le Conseil & le Cabinet, ceux-là pour la guerre ; la plûpart forcent leur

génie, & une longue ſuite d'années ſuffit à peine pour reconnoître la flateuſe impoſture, par où la paſſion nous a trompés.

Chacun a ſon défaut dominant, qui balance ſa bonne qualité dominante. Si on le favoriſe, ce défaut, il prend bien-tôt ſur nous un empire tyrannique; il n'y a pas de tems à perdre pour le combattre; mais il faut commencer par le connoître. On le connoîtra parfaitement, ſi l'on en a l'idée qu'en conçoivent ceux qui le reprennent en nous. Quand on aura dompté cet ennemi capital, les autres ſeront bien-tôt réduits.

Soyons en garde contre la paſſion & l'imagination. L'une & l'autre nous offre le vrai pour le faux. La paſſion, tantôt favorable, tantôt contraire, donne ſes couleurs à tout ce qu'elle manie. Elle ne ſonge qu'à mettre dans autrui ſa propre diſpoſition; toûjours extrême pour la perſonne qu'elle louë, mais encore plus pour celui qu'elle blâme. L'intention maligne eſt le poiſon du mérite; ſur tout, quand la capacité la ſeconde. C'eſt un alliage monſtrueux que celui d'un

bon esprit avec un m
Une imagination sans
l'homme après elle. Ell
servit pas seulement à d
encore à des procedés c
suites naturelles. Elle
ainsi dire, toute la form
qu'elle rend heureuse o
se ; parce qu'elle nous
ou mécontens de nous-
le genre de folie, auqu
ne. Ce sont-là quelques-
de la passion & de l'i
quand la raison ne prend
elles.

Il y a des gens qui nai
fond excellent de raiso
avec l'âge & l'expérie
meurit en eux, à sa der
tion. En eux, le bon
tout caprice, toute sailli
leur particulier dans un
mais ils n'ont lieu de rc
propres yeux. Supposé qu
vienne à les surprendre,
point, elle n'entre point
cice de leur emploi. Des
cette trempe sont nés pou
l'Etat.

Point d'empire plus noble & plus glorieux, que l'empire sur nos passions : par-là l'on est inaccessible aux chagrins ; on est maître de soi-même : par-là on s'éleve au-dessus de mille impressions étrangéres ; il n'en coûte plus rien pour être un homme intégre.

Que la vertu d'un homme de ce caractére est belle ! La plûpart sont assés éloquens à la loüer ; & ils en demeurent là. D'autres ne sont pour elle, que jusqu'au tems de l'épreuve : alors perfides ; ils y renoncent ; ou politiques ; ils la dissimulent. L'homme véritablement intégre ne balance point. Faut-il sacrifier à la droiture, au devoir, amis, intérêts ? Il le fait noblement : s'il change par rapport à vous, point d'inconstance de sa part ; c'est vous qui abandonnés la droiture même.

Voulés-vous devenir un homme intégre, un homme parfait ? Un moyen sûr, c'est de prendre ce qu'il y a de bon dans chaque caractére. L'homme, au point de sa perfection, se reconnoît à ces trois traits, à la maturité du jugement, à la noblesse du coût, à la justesse de l'esprit, & la

ſolidité du cœur libre de la bagat

L'éclat de nos perfections
nous éblouir ; tel ſéduit par-là, ſe
tit en idée ſa fortune, & ſe croi
prodige. L'eſpérance l'engage in
ſidérément ; & l'expérience, q
ſuit, le laiſſe les mains vuides. Q
ques belles qualités que nous
ſions avoir dans l'eſprit & da
cœur, ſouvenons-nous que la m
ſtie en ſera toûjours une des
belles.

2°. Mais avec ces qualités pe
nelles, comment ſied-t-il de ſe
porter dans le commerce du mo
Pour vivre dans le commerce du n
de, on voit aſſés qu'il convient de
voir converſer. Or, la converſa
eſt l'exercice qui demande le
d'attention. L'on y perd beaucou
bien l'on y gagne beaucoup ; p
que le mérite y paſſe en un in
par l'examen de pluſieurs. Auſſ
Sage a-t-il dit : *Parle, ſi tu veux q
te connoiſſe*. La converſation doit
ſimple & aiſée entre amis ; mais
des perſonnes qui impriment du
pect, il faut plus de ſérieux ; il
montrer plus de fonds. Le moye

r réüssir dans la conversa-
e se proportionner au génie
it des autres. Mais quelque
'on ait, il est dangereux de
uer. Un homme prudent
on sçavoir aussi-bien que sa
il ne cherche pas sans cesse à
l'admiration finiroit bien-
it avoir de quoi y fournir
le plus en plus. En offrant
our quelque chose de nou-
dée que l'on a conçuë de
ûtient, & l'on ne parvient
lécouvrir les bornes de no-
té.

a conversation, & dans le
e de la vie, l'humeur gaye
erfection, pourvû qu'on ne
s ce caractére trop loin. Un
onne plaisanterie est un as-
ient à tout, un certain en-
convient aux plus grands
; mais ils y observent toû-
régles de la sagesse, & les
es de leur rang. Le Sage
toûjours sur le ton plaisant.
ait jamais quand un homme
inte toûjours, parle avec ju-
& c'est à peu près comme

s'il n'en avoit point du tout. On se fait la réputation de diseur de jolies choses, & l'on perd celle d'homme judicieux. Sans doute, l'agréable a ses momens; mais le tems, on doit le donner au sérieux.

Un caractére gai, plaisant, enjoué, s'échappe aisément jusques à railler. Il est d'un galand homme d'entendre raillerie; une plaisanterie, où l'on orne à propos la chose, a de l'agrément, & ne s'en point formaliser, c'est la marque d'un homme de sens : mais railler, c'est s'exposer; la raillerie demande une précaution & un ménagement extrême. Avant que de railler, il faut sçavoir jusqu'où peut aller le génie de l'homme avec qui l'on veut plaisanter.

Il est difficile d'aimer à rire, à plaisanter, à railler sans médire, & le caractére du médisant est également redoutable & méprisé.

» S'occuper à ramasser ce qui fait » la honte d'autrui, c'est signe qu'on » est soi-même perdu d'honneur; on » voudroit se laver de ses taches, ou » plûtôt les couvrir de celles des au» tres. On se console du moins avec

» cela ; consolation insensée ; plus on
» creuse dans l'infamie d'autrui, &
» plus on se rend infâme soi-même.
» Un honnête-homme se garde bien
» d'être un régistre de médisance :
» modéle d'horreur !

Le Médisant n'est point fait pour un commerce d'amitié ; cependant pour être heureux dans le monde, il faut des amis. Essayons de gagner chaque jour quelqu'un ; si-non pour en faire un ami intime, du moins pour nous le rendre affectionné. Mais comment l'affection se gagne-t-elle ? Par la libéralité, par des paroles obligeantes, & par des effets encore plus gracieux. Il faut aimer & témoigner que l'on aime pour être aimé véritablement.

Le choix des amis doit être l'ouvrage d'un examen judicieux, & sans aucun égard à leur fortune : ce n'est point assés que le cœur parle pour eux; il faut que la raison les approuve. Un ami prudent sçait épargner bien des déplaisirs ; un imprudent n'est bon qu'à les multiplier.

Dans l'amitié ne soyons point de ces hommes délicats, que tout blesse.

Espéce d'hommes plus sensibles, que ne l'est la prunelle de l'œil ; un rien est assés pour les offenser. Quiconque les pratique doit infiniment s'observer, compasser toute sa figure, de peur que la plus légére négligence ne les déconcerte. Pleins d'amour propre & idolâtres d'un petit honneur, ils lui sacrifieroient tout le monde. L'amitié tient beaucoup de la nature du diamant, elle en doit avoir & la durée & la fermeté.

Le Sage qui connoît le prix d'une amitié constante, a-t-il malgré lui des ennemis ? Il sçait faire usage de ses ennemis mêmes. Il consulte la haine comme un miroir qui le représente plus fidélement que l'amitié même, après quoi il se corrige de ses défauts.

La politesse contribuë non-seulement à conserver nos amis, mais encore à gagner nos ennemis. Il faut qu'elle regne par tout. La Politesse & l'honnêteté sont une sorte de charme qui s'attire une bienveillance universelle. Si un homme poli & honnête accorde, il accorde de bonne grace; & c'est obliger doublement. Il n'accorde pas tout ; mais il refuse poliment & hon-

ièrement. » Il n'importe pas moins
» de sçavoir faire un refus, que de
» sçavoir faire une grace. On aime
» quelquefois mieux un *non*, qu'un
» *oui*. Un *non* assaisonné contente plus
» certains caractéres, qu'un *oui sec*.
» Il ne faut point brusquer un refus;
» mais disposer peu à peu à ne rien
» prétendre; qu'on laisse toûjours
» quelque espérance pour l'avenir,
» laquelle adoucisse la tristesse d'un
» refus: que l'on substituë une ma-
» niére honnête à la place de la chose
» qu'on n'accorde pas; & que de bon-
» nes paroles suppléent au défaut des
» effets. Un *oui* ou un *non* sont bien-
» tôt dits; mais on doit y penser avant
» que de les dire ».

Par le même principe, on se fait à la mauvaise humeur des gens avec qui l'on a à vivre. On s'accommode aux usages. Le goût des bons esprits fait en chaque chose la régle. Il faut le suivre ce goût, & s'efforcer d'y exceller; mais souvenons-nous que la vertu doit être de tous les tems.

3°. La vertu seule est l'assemblage de toutes les perfections. Elle rend l'homme prudent, attentif, éclairé,

discret, sage, intégre, vrai, Héros universel. La vertu est belle au point de gagner le cœur de Dieu même. C'est la source du bonheur de l'homme.

Enfin un homme instruit & plein des maximes de *Gracien*, sçait se prêter au commerce du monde. Il est affable, gracieux, supportant les sots, mais sans liaison avec eux, capable d'un secret, sçachant dire ou taire la vérité, ni trop familier, ni trop sur le cérémonial, habile à dissimuler ce qu'il faut dissimuler, à ne s'engager qu'à propos, bienfaisant, généreux, déclaré pour la vertu, &c. De-là le talent de plaire, & l'art d'être heureux.

C'en est assés, ce semble, pour donner quelque idée des *Maximes* & de la *Traduction nouvelle* des Maximes de *Gracien*. On retrouve dans cette Traduction, & l'Auteur, & le Traducteur du Héros & de l'homme universel.

ARTICLE LVII.

EFLEXIONS CRITIQUES sur le Traité de l'usage des differentes saignées, principalement de celle du pied. Deux Lettres, une Table, une Planche des Artères principales du Corps Humain avec l'explication. A Paris, chés Rollin pere, Quai des Augustins 1730. *in* 12. *pages* 500. *Par M.* CHEVALIER, *Docteur, Regent de la Faculté de Medecine de l'Université de Paris.*

L'Entrée du Livre est un Avis sensé sur la néceſſité & les devoirs e la Critique : Ce que l'Auteur en it nous paroît fondé sur ce principe ; u'une Critique n'est autre chose que discernement du vrai & du faux ans un Livre propre à faire prendre faux pour le vrai.

M. *Chevalier* croit trouver dans le ivre de M. *Sylva* trois erreurs : mais ne se borne pas à combattre : il se pri- eroit par là du plaisir d'approuver, 'appuyer même, beaucoup d'excel- ntes choses qui sont dans le *Traité* : il

ſuivra piéd à piéd l'Adverſaire qu'il ſe donne, en commençant par la *Préface* ; & il louëra ou réfutera, ſelon l'occaſion de loüer & le beſoin de réfuter. Les trois erreurs ſont, premiérement, » que la ſaignée du bras eſt » *dérivative* à l'égard de la tête: ſe» condement, que la ſaignée du piéd » n'eſt point *dérivative* par rapport au » poûmon : troiſiémement, que la » ſaignée du piéd eſt *révulſive* des par» ties ſupérieures ; comme la ſaignée » du bras eſt *révulſive* des parties in» férieures ». Pour bien entendre la matiére, on doit diſtinguer, ſelon M. *Sylva*, trois effets dans toute ſorte de ſaignées ; premiérement, elles vuident une certaine quantité de ſang ; c'eſt l'*évacuation* : ſecondement, elles attirent une quantité de ſang plus grande qu'auparavant, dans la partie d'où l'on ſaigne, & dans les parties voiſines qui reçoivent le ſang du même tronc d'Artére ; c'eſt *dérivation*. Troiſiémement, autant qu'elles attirent de ſang vers ces parties, autant elles en détournent des parties plus éloignées qui le reçoivent par des vaiſſeaux oppoſés ; c'eſt revulſion. Mr.

Chevalier n'a garde de diſconvenir de ces trois effets de toutes les ſaignées ; il ſoutient même la réalité des deux derniers contre une difficulté, dont M. *Sylva* n'a point parlé. Mais il prétend, & il juſtifie par des paſſages d'*Hippocrates*, de *Galien*, & de pluſieurs autres, qu'avant la découverte de la circulation du ſang, on ſçavoit, & que la ſaignée détermine vers les parties où on la fait, une nouvelle quantité de ſang ; & qu'elle détourne des parties oppoſées, une quantité de ſang qui y ſeroit portée. Il ſoutient encore que depuis que cette circulation eſt connuë, les Médecins, avant M. *Sylva*, ont très-diſtinctement compris & très-clairement expliqué ces trois effets de la ſaignée, témoins MM. *Bellini*, *Bianchi*, *Freind*, &c.

L'honneur des Prédeceſſeurs ainſi ſauvé, M. *Chevalier* accorde volontiers aux Approbateurs du *Traité*, que perſonne n'avoit examiné, avec tant de ſoin & d'attention que Mr. *Sylva*, les cauſes des différens effets des ſaignées, & que perſonne ne les avoit développées avec autant de netteté.

Juin 1730.

M. *Chevalier*, à la suite de son Auteur, examine si les Médecins Grecs étoient dans les mêmes principes que les Médecins Arabes; sur la nécessité de la *révulsion* dans les maladies inflammatoires, ou s'il est vrai que les Médecins Arabes, comme Mr. S. l'assure, ont été plus décisifs sur cet article, que les Médecins Grecs & Latins, dans les Ouvrages desquels on trouve, à cet égard, des décisions contradictoires. Mr. *Chevalier* est persuadé que les Grecs & les Arabes étoient tous d'accord sur la nécessité de la révulsion au commencement des inflammations; ils n'étoient en différend, selon lui, que sur la partie d'où l'on devoit tirer du sang pour procurer cette révulsion indispensable: les Grecs (ou ceux qui suivoient *Hippocrates* & *Galien*) vouloient que la révulsion se fît du côté de la partie souffrante; les Arabes vouloient qu'elle se fît du côté opposé: les uns & les autres étoient d'avis qu'elle se fît le plus loin qu'il étoit possible de la partie malade; mais les Grecs limitoient cet éloignement par la condition qu'ils demandoient que la veine

qu'on ouvriroit, pour faire la révulsion, eût une correspondance directe avec la partie souffrante; les Arabes au contraire n'avoient aucun égard à cette correspondance : ainsi *Hippocrates* enseigne que dans la Pleurésie il faut saigner du bras droit, si la Pleurésie attaque le côté droit; parce que suivant l'idée qu'Hyppocrates & les Anciens avoient du mouvement du sang, la veine, qu'il recommandoit qu'on ouvrît dans ce cas, avoit une plus grande correspondance avec la veine, qui portoit le sang au côté malade, que la veine qu'on auroit ouverte dans le bras gauche ou dans le piéd. Ici M. *Chevalier* observe que c'est en suivant cette idée, soit de la correspondance des vaisseaux, soit du mouvement du sang, que *Brissot*, fameux Médecin de Paris, soutenoit que dans la Pleurésie on devoit toûjours saigner du bras du même côté que la poitrine étoit attaquée. En ceci Mr. *Sylva* blâme *Brissot*; il l'accuse d'avoir, par un zéle mal-entendu, condamné la révulsion, & d'avoir enseigné qu'on devoit toûjours s'en tenir à la *dérivation*; comme si c'eût

été la véritable Doctrine d'Hippocrates. Quoique M. Chevalier convien[ne] avec Mr. Sylva que dans la Pleuré[sie] à la réserve de certains cas qu'il e[x]cepte, on doit toujours saigner [au] bras opposé au côté malade ; il [sou]tient que Brisset agissant autrem[ent], avoit pour lui, en ce tems-là, l'a[uto]rité, le raisonnement & l'expérien[ce].

Premiérement, Mr. Brissot av[oit] pour lui l'autorité, parce que son [sen]timent étoit conforme à celui d'Hip[pocrates] : secondement, le raisonne[ment] le favorisoit, parce que, suivant les Préceptes d'Hippocrates & de Galien, & les lumiéres du bon sens, pour guérir une inflammation il faut faire deux choses ; détourner le sang qui se porte dans l'endroit où elle est, & retirer de cette partie le sang qui y étant déjà engorgé forme l'inflammation : or le bon sens dictoit à Brisset, que pour détourner le sang qui y va & retirer celui qui y est, l'on devoit d'abord saigner au bras du côté affecté ; parce que cette saignée étoit en même tems *révulsive* & *dérivative*. On étoit persuadé en ce tems-là, que le sang est porté dans la poitrine par

les veines *sans pair*, *Médiastines*, intercostales supérieures, & thorachiques. Cette supposition faite, M. *Chevalier* montre que la saignée que *Brissot* ordonnoit, devoit lui paroître non seulement *révulsive*, mais encore *dérivative*. Elle étoit *révulsive*, parce » que les veines, par lesquelles le sang » étoit porté dans la poitrine, étant » les plus proches du lieu d'où se fai- » soit l'évacuation, le sang de ces veines devoit le prémier remplacer celui qui sortoit par » la veine ouverte.... » Elle détournoit donc une partie du » sang qui seroit entré dans les veines... par lesquelles ils s'imaginoient que le sang étoit porté dans toutes les parties de la poitrine; elle étoit donc revulsive. » Elle étoit encore *retracti-* » *ve*, (c'est le terme de *Brissot*) & elle » retiroit le sang par les mêmes vais- » seaux qui lui avoient donné l'entrée.... parce que la veine ouverte, (dit *Brissot* dans la Note Latine) ne reçevoit pas seulement le sang qui sortoit de lui-même du côté engorgé, mais l'en tiroit même avec force (*par une espéce de suction.*) » Les Sectateurs » des Arabes étoient eux-mêmes obli-

» gés de revenir à la sa
» silique du côté affect
» tirer le sang qui s'y é
» gré les saignées du cô
» qui achevoit de donn
» l'avantage sur ces A
» côté de la raison. Tr
enfin *Brissot* avoit enco
périence; » car les mala
» traités, suivant la p
» *sot*, guérissoient, co
» sent encore aujourd'h
» le 7. de leur maladie
» ceux qui étoient gou
» la methode des Arab
» presque tous, ou du
» des mois entiers, &
» tablir. * Mais, dira-t
Brissot auroit dû, suivan
de M. *Chevalier* mêm
côté opposé, ainsi que le
les Arabes; comment
faire que la pratique
heureuse, & celle des A
ste? M. *Chevalier* trou
de ce différent succès da
te quantité de sang q

* P. 59.

Médecins faiſoient tirer. Les Arabes ordonnoient de trop petites ſaignées ; *Briſſot* les procuroit très-abondantes ; par ce moyen il guériſſoit. Et c'eſt là le ſervice qu'il a rendu à la Médecine, » d'avoir apris à guérir de la Pleu» réſie en ſaignant abondamment. Et » ſi l'on ſe ſouvient qu'il a purgé de la » barbarie des Arabes toutes les Eco» les de Médecine de l'Europe, & » qu'il a remis en honneur la Doctri» ne d'Hippocrates & de Galien qui » n'étoit preſque plus reconnoiſſable, » on conviendra que loin de mériter » les reproches que M. *Sylva* lui fait, » il eſt au contraire, dit M. *Cheva*» *lier*, au deſſus de tous les Eloges que » lui ont donnés tant de grands hom» mes ». Ici finit l'examen de la Préface de M. *Sylva*.

M. *Chevalier* paſſe enſuite au *premier Chapitre*. Il annonce que les effets de la ſaignée, conſiderée ſeulement comme évacuative, y ſont expliqués & détaillés, par M. *Sylva*, d'une maniére ſi claire, ſi nette, & de plus avec tant d'étenduë qu'elle ne laiſſe rien à déſirer. M. *Chevalier* trouve ſeulement à redire aux conſé-

quences que Mr. *Sylva* tire de la ma-
» niére, dont il prétend que tous les
» vaisseaux participent à l'évacuation
» faite par la saignée. Car, pour ce
» qui regarde l'usage des oreillettes,
» Mr. *Chevalier* ne donne pas pour
» une erreur importante ce qu'il re-
» proche là-dessus à M. *Sylva*.

Le Critique ne passe point à son Auteur, que toutes les artéres se trouvent également vuidées, par proportion, dans le tems de la saignée. * La raison de M. Ch. est qu'il n'y a point de saignée qui ne soit accompagnée de *dérivation* & de *révulsion*, d'où il suit qu'il n'y en a point pendant laquelle, quelques artéres ne reçoivent plus de sang par la *dérivation*, & d'autres moins par la *révulsion*, qu'elles n'en reçoivent avant la saignée ; ce qui opére nécessairement l'inégalité de plénitude dans les vaisseaux ; inégalité qui durera bien plus long-tems par la saignée au piéd, que par une saignée au bras ; comme M. *Chevalier* le prouve par l'énumération & les différences des artéres, qui se ressentent de

* P. 66.

ivation à l'occasion de l'une ou
e saignée. Au reste M. Ch. toû-
attentif à ne point faire d'inju-
à M. *Sylva*, s'objecte que peut-
M. S. » ne regarde en cet endroit
vacuation, qu'en faisant abstrac-
n des autres effets de la saignée,
nme un Géométre considére la
face d'un corps sans faire atten-
n aux autres dimensions. En ce
M. Ch. renonce à la censure &
ouveroit rien à redire à cet Arti-
i ce n'est que M. *Sylva* n'ait point
la précaution d'avertir » ses Lec-
urs, que les conséquences qu'il a
ées » *de la maniére dont toutes les*
es participent à l'évacuation » tou-
i justes qu'elles sont, en faisant
straction des autres effets, insé-
rables de la saignée, séroient
urtant réellement très-fausses &
ême pernicieuses si elles servoient
: régle dans la pratique ». Pour
cette Théorie de M. *Sylva* ne soit
it perduë, M. Chevalier l'accom-
le à l'usage, & l'arrête dans ses
:s bornes : rien n'est plus facile,
l, que d'examiner les effets réels
la saignée, considerée seulement

[illegible] manière [illegible]. Sup- [illegible] de cœur, [illegible] un fon- [illegible] de la vi- [illegible] sang de [illegible] du [illegible] & dé- [illegible] d'al- [illegible] avec M. [illegible] les autres [illegible] que pou- [illegible] dans le [illegible]

[illegible] M. [illegible]

voit être à couvert des plaisanteries de M. *Sylva*, quand il a dit, " *que la
» saignée du piéd dérange plus, & plus
» promptement la circulation du sang,
» que la saignée du bras.* La quatriéme
» & plus essentielle conséquence, est
» que toutes les parties du corps ne
» doivent pas toûjours participer éga-
» lement à l'évacuation de la saignée,
» soit qu'on la pratique dans les par-
» ties supérieures ou qu'on la fasse
» dans les inférieures, quoique Mr.
» *Sylva* assure le contraire ». Comme Mr. *Chevalier* soupçonne que M. S. n'a avancé ces principes que pour préparer ses Lecteurs au conseil qu'il leur donnera dans le Chap. V^e de se faire saigner du piéd plûtôt que du bras, " quand il ne sera question que
» de diminuer la trop grande quantité
» de sang ». Ce Censeur se croit en devoir d'avertir que ce conseil est pernicieux; & que la plénitude seule est une raison plus que suffisante de préferer la saignée du bras à celle du piéd; parceque, pour les raisons qu'il vient de déduire, la saignée du piéd peut occasionner & occasionne en effet tous les jours des engagemens funestes.

Juin 1730.

Paſſons au Chapitre IIᵉ de M. *Sylva*. Son Cenſeur rapporte les preuves que l'on y trouve du ſecond effet de la ſaignée, qui eſt la *dérivation*; & il s'attache principalement à montrer par ces preuves, & par d'autres, l'inégalité de cette *dérivation* ſuivant la différente ſituation des artéres.

Celles qui prennent leur origine au deſſus du canal principal, où le cours du ſang eſt accéléré, participent moins à la *dérivation* que celles qui prennent leur origine au-deſſous. M. C. appelle artéres perpendiculaires aſcendantes, celles qui prennent leur origine dans la partie ſupérieure du canal principal; & il appelle perpendiculaires deſcendantes, celles qui naiſſent de la partie inférieure de ce canal; enſorte que ce canal principal, qui eſt toûjours celui qui, par quelques-unes de ſes ramifications, répond à la veine que l'on ouvre pour tirer du ſang, eſt par rapport aux artéres qui s'en ſéparent au-deſſus & au-deſſous, ce qu'eſt un canal horizontal à des canaux qui lui ſeroient perpendiculaires; mais dont les uns s'ouvriroient dans la partie ſupérieure, les autres dans la partie inférieure.

M.

I. C. suppose donc un canal ho-
ıtal vuide, d'où sortent quatre
ıux perpendiculaires, deux au-
ıs & deux au dessous, qui soient
les aussi. Si l'on fait passer, dit-il,
liqueur par ce canal horizontal,
ı sortira davantage par les canaux
rieurs que par les supérieurs. Ce-
lant la résistance de la part de ces
ıux est égale, puisqu'on les a sup-
:s vuides. « Si on les suppose éga-
ment pleins, les résistances qu'ils
ɔposeront seront égales. Or, dans
prémiére supposition les canaux
ant vuides, il entroit plus de li-
ıeur dans les inférieurs que dans
s supérieurs : donc, lorsqu'ils se-
ınt également pleins, s'il passe plus
: liqueur dans un tems que dans
n autre par le canal horisontal, il
ı passera plus dans les canaux in-
:rieurs que dans les supérieurs. »
:te vérité, continuë Mr. *Chev.* est
: suite des principes que Mr. S.
ɔlit dans ce Chapitre. Notre Cri-
ıe, après avoir prouvé la réalité
la dérivation dans les artéres dire-
s & dans les latérales, & les diffé-
ces de *Dérivation* dans les diverses

artéres latérales, eu égard à leur différente origine; oppose, l'une à l'autre, deux Remarques de Mr. *Sylva* qui lui paroissent se combattre; celle des deux que Mr. Chevalier adopte, regarde l'inégalité de la *Dérivation* & fait dépendre cette inégalité des différens degrés de la vitesse, avec laquelle le sang sort de la veine, & de la différente grosseur de la colonne de ce sang. Voici cette Remarque de M. S. Ch. IV. p. 85. Corol. 3. « Comme la » Révulsion est d'autant plus prompte & plus forte, que la Dérivation » vers les vaisseaux opposés est plus » considérable & plus rapide, & que » la *Dérivation* est d'autant plus abondante en tems égal, que la colonne » de sang, qui est déterminée de nouveau, est plus grosse, supposé que le » sang se meuve également vite; que » celle-ci enfin est proportionnée à la » largeur de l'ouverture qu'on fait à » la veine.... Il s'ensuit que lorsque » le sang sort avec vitesse par une » grande ouverture, il est dérobé aux » vaisseaux opposés, dans le même espace de tems, une plus grande » quantité de sang ». Si cette Remar-

ue de la page 85. de Mr *Sylva* est
rtaine, comme on n'en peut dou-
r, dit M. C. celle des pages 34 &
5 est fausse. Mr *Sylva* dit que la *Dé-
vation* sera également grande, de
uelque maniére que les saignées
ient faites, par une grande ou par
ne petite ouverture, & de quelque
aniére que le sang coule, vite ou
ntement : il dit, que la dérivation
oit être parfaitement égale, sans que
différence de la vitesse, avec laquel-
le sang s'écoule, puisse apporter le
oindre changement. Ici Mr. *Sylva*
ut que la dérivation soit parfaite-
ent égale, soit que le sang coule par
ie grande ou par une petite ouver-
re, vite ou lentement; là il veut que
révulsion & par conséquent la dé-
'ation soit plus considérable, plus
ondante, lorsque l'ouverture est plus
ge ; donc il se contredit visible-
ent. Mr. *Chevalier* avertit encore
ie M. *Sylva* resserre en de trop étroi-
: bornes les bons effets de la Déri-
tion. On peut voir dans les *Réfle-
ons* jusqu'où Mr. C. les étend. Nous
dirons rien sur le Chap. III. parce
ie notre Auteur ne fait là qu'indi-

quer les Propositions dont il ne convient pas avec M. *Sylva*, & les endroits de son Livre où il en renvoye l'examen. Du reste, il ne dissimule point que la *Révulsion* & ses effets, qui sont le sujet de ce Chapitre, y sont heureusement exposés ; qu'il ne croit pas qu'on puisse penser autrement que M. *Sylva*, si on en excepte ce peu de Propositions qu'il relevera dans la suite. M. *Chevalier* s'étend davantage sur le Chapitre IV. de Mr. *Sylva*, où il s'agit des effets de la saignée du bras. Prémiérement, l'Auteur de la Critique se plaint & de ce que M. S. proscrit cette saignée dans les maladies qui attaquent le dehors & le dedans de la tête ; & de ce qu'il réserve à la seule saignée du pied l'avantage d'être utile & nécessaire dans la cure des Fiévres continuës & malignes, de la Rougeole & de la petite Vérole. Secondement, l'Auteur prétend, contre l'avis de M. *Sylva*, qu'il faut saigner du bras & non du pied dans l'inflammation du Médiastin, du Péricarde, & du Sternum. Troisiémement, l'Auteur qui convient avec M. S. que dans les Pleurésies vrayes ou

uſſes qui attaquent l'eſpace des qua-
e côtes ſupérieures, on ne doit point
igner du bras du côté de l'inflam-
ation, * ni du piéd dans les Pleuré-
es qui ont leur ſiége au deſſous des
uatre côtes ſupérieures, prétend que
Ir. *Sylva* s'eſt trop relâché ſur les
oits de la ſaignée révulſive, lorſ-
u'à l'occaſion d'une remarque ana-
mique, il aſſûre que la ſaignée faite
ı bras du côté attaqué de Pleuréſie,
ıſſi-bien que la ſaignée du piéd dans
cas d'une Pleuréſie inférieure, ne
euvent être ſuivies que d'un aſſés lé-
er inconvénient. M. C. ſoutient que
remarque Anatomique prouve ſeu-
ment qu'il y a moins de danger à
ire des ſaignées *dérivatives* dans la
êvre & les muſcles intercoſtaux,
rſque ces parties ſont attaquées d'in-
ımmation, qu'à employer ces mê-
ıes ſaignées dérivatives ſur d'autres
ırties enflammées; ** mais qu'il ne
enſuit pas qu'il ſoit indifférent de
ire dans ce cas des ſaignées dérivati-
s ou révulſives; 1°. parcequ'un Méde-

* P. 102.
** P. 130.

cin attentif doit éviter avec soin, non seulement ce qui peut faire périr son malade, mais ce qui peut retarder sa guérison. 2°., parce que l'inconvénient, dont parle Mr. Sylva, n'est pas si léger qu'il se l'imagine. Des raisons que M. C. allégue sur cet *Article*, & que la mesure d'un Extrait ne nous permet pas de rapporter, il tire deux conséquences: la prémiére, que dans la Pleurésie, il faut toûjours saigner du bras opposé, soit que cette maladie attaque la partie supérieure ou inférieure de la poitrine; la seconde, que dans la Pleurésie supérieure la saignée du bras opposé est préférable à la saignée du piéd. Ces deux conséquences sont prouvées depuis la page 137 jusqu'à la page 148. Quatriémement, on prouve, * 1°. que la régle de ne point saigner dans la Pleurésie du côté malade, n'est point contraire à Hyppocrates, à Galien, &c. » parce qu'elle est conforme aux *pré*» ceptes spéculatifs de ces Grands-» Hommes, aux indications qu'ils » ont recommandé de remplir, &

* P. 109.

» aux vuës qu'ils avoient eux-mêmes
» en ſaignant au bras du côté mala-
» de * ». La connoiſſance de la circulation du ſang nous apprend à faire une plus juſte application de leurs préceptes, qu'ils ne l'ont faite eux-mêmes, 2°, que cette régle ne peut être regardée comme inutile, ſous prétexte que depuis *Briſſot*, on a toûjours ſaigné du côté malade avec un égal ſuccès, ou indifféremment & ſans choix de l'un & de l'autre bras. Pour douter de l'utilité de cette régle, il faudroit, dit M. C.
» ignorer que la ſaignée du bras pro-
» cure une véritable dérivation dans les artéres qui diſtribuent le ſang à la poitrine; ou s'imaginer que cette dérivation n'eſt point dangereuſe; ou bien enfin ſe perſuader qu'elle eſt même très-utile pour diminuer & emporter l'inflammation : ſur quoi Mr. Ch. prouve, premiérement, que la ſaignée du bras fait une *dérivation* dans les parties de la poitrine du côté du bras, où l'on ouvre la veine : ſecondement, que cette dérivation eſt dan-

* P. 112.

gereuse ; troisiémement,
quefois elle peut être util
nuer ou emporter l'infla
est certain au moins qu'i
ne expérience consomm
faire connoître le cas oi
cette utilité ; d'où il résu
permis qu'aux grands M
de guérir de l'employer
vant jamais la mettre
moins qu'il ne soit assûr
tuosité avec laquelle le sa
pité dans les artéres en
portera l'obstacle, c'est
sang arrêté dans la partie

A cette occasion Mr.
quelques réfléxions de M
l'opinion de Mr. *Bianchi*
ces Réfléxions en y ajo
ment quelques modifica
» Réfléxions (de M. S.
Auteur, " prouvent,
» qu'il faut une extrêm
» & des lumiéres supér
» mettre en usage les sai
» tives dans les inflamm
» S. n'en avoit tiré que ce
» ces.... je suis assuré q
» qui ne cherchent que

» roient parfaitement satisfaits. Pour
» moi, Mr. je vous avoüerai que j'ai
» été charmé de trouver, dans ces Ré-
» fléxions, des raisons suffisantes pour
» faire préférer ordinairement dans
» la Pleurésie, la saignée du bras op-
» posé à la douleur, parce que j'ai re-
» marqué, depuis long-tems & plu-
» sieurs fois, que la saignée du bras
» du côté affecté, loin de soulager,
» augmentoit souvent, sur le champ,
» la douleur, la difficulté de respirer,
» la toux & le crachement de sang;
» au lieu que la saignée du côté oppo-
» sé, soulageoit ces mêmes malades
» dans l'instant qu'elle étoit faite. Les
» dangers de la saignée *dérivative*,
» connus par Hyppocrates, par *Ga-*
» *lien*, par un grand nombre d'An-
» ciens Médecins, avoüés par les Mo-
» dernes, prouvés par l'Anatomie,
» sont d'assés bons garants de la certi-
» tude de mes observations. Elles peu-
» vent être encore fortifiées, par la
» préférence que le Célébre Mr. *Stalh*
» donne à la saignée du bras opposé
» dans le cas dont il s'agit, & par des
» observations semblables aux mien-
» nes rapportées par un Praticien du
» siécle passé ».

M. C. vient ensuite à l'examen des effets de la saignée du bras, par rapport à la tête, & parle ainsi : « Si le » sentiment de M. S. à l'égard de la » préférence des saignées révulsives » dans la Pleurésie, est établi par des » preuves solides & constantes, & » qu'on peut même appeller démon- » stratives ; son opinion sur la saignée » du Bras, est peut-être le Paradoxe le » plus étonnant, dont la Médecine ait » jamais été effrayée. La saignée du » Bras, selon lui, porte six fois plus de » sang dans la tête qu'elle n'en détour- ne ». Suivent deux régles de M. S. Elles déffendent la saignée du bras, l'une dans les inflammations du dehors de la tête, l'autre dans les inflammations du cerveau. Avant d'attaquer la supposition sur laquelle ces régles sont » appuyées, M. C. se propose de dé- » truire, par avance, tout ce que Mr. » *Sylva* peut imaginer de plus plausi- ble » en faveur de son sentiment. Et cela par cette simple réfléxion, que c'est un axiome reçu de tous les Philosophes, que qui prouve trop ne prouve rien. « M. S. est dans le cas, » dit notre Auteur. Si la saignée du

» bras peut surcharger la tête d'une
» quantité de sang six fois aussi gran-
» de, que celle qu'elle en détourne,
» non-seulement on ne doit point fai-
» re cette saignée dans les engorge-
» mens, qui menacent ou qui atta-
» quent le dedans ou le déhors de la
» tête; mais il ne doit jamais être per-
» mis de la faire dans quelque occa-
» sion que ce soit; parcequ'il y auroit
» une extrême imprudence d'exposer
» la tête par une *dérivation* si excessi-
» ve, à ces engorgemens ou à ces in-
» flammations qui mettent toûjours
» la vie dans un danger très-évident.»
D'où l'on infére qu'il ne seroit donc
permis de saigner du bras ni pour re-
médier à la plénitude, ni dans la fié-
vre, comme M. S. le permet; encore
moins dans l'Apoplexie où M. S. dit
néanmoins qu'on doit l'employer
comme un secours prompt, qui de-
mande moins de tems & d'appareil
que la saignée du pied.

M. C. entre ensuite en matiére &
prouve que la saignée du bras est ré-
vulsive de la tête; c'est-à-dire, que
bien loin qu'elle y détermine une
quantité de sang six fois plus grande,

que celle qu'elle en détourne, comme l'enseigne M. *Sylva*, elle en détourne en effet une grande quantité, qui y auroit été portée non-seulement par les Artéres carotide & vertebrale du côté opposé au bras d'où l'on tire le sang, vérité dont M. S. convient, mais encore par les Artéres qui se séparent de la *sousclaviére* du côté de la saignée, ce qui est contesté.

La premiére preuve, que M. C. allégue pour faire sentir que la saignée du bras est révulsive, est tirée d'un principe avoué par M. *Sylva*, sçavoir que les Artéres carotide & vertebrale droites, quand on saigne du bras droit, participent à la *révulsion variable*. Or, il est certain, ajoute M. Ch. que la dérivation procurée dans ces Artéres, est moindre que la révulsion, par deux raisons. La premiére, parce que ces Artéres participent à la révulsion avant de participer à la dérivation. Il faut voir, dans l'ouvrage même, la preuve de cette Proposition, & la conséquence que l'on en tire. La seconde, parce que ces Artères sont plus exposées à la *révulsion* qu'à la *dérivation*; d'où il s'ensuit que la *dériva-*

tion dans ces artéres est moindre que la *révulsion*. Ces artéres sont des perpendiculaires ascendantes ; elles sont donc plus exposées à la *révulsion* qu'à la *dérivation*.

On suppose cette conséquence prouvée par ce qui a été dit ci-dessus des canaux perpendiculaires supérieurs ouverts dans un canal horisontal ; mais pour mettre cette preuve dans tout son jour, M. C. suppose que l'artére *sous-claviére*, & tous les vaisseaux qui en dépendent, artéres & veines, sont absolument vuides. Dans cette supposition, ajoûte notre Critique, « lorsque le sang est poussé » avec impétuosité, par la force du » cœur, dans la *sous-claviére*, il est » constant que les prémiers canaux » qui se rempliront, seront les directs » & les inférieurs qui naissent des di» rects ».

Là M. Ch. fait une énumération des canaux directs, des canaux inférieurs & des canaux supérieurs, qui naissent de l'artére *sous-claviére* droite. Il reprend ensuite. « Ainsi, jusqu'à ce que tous ces vaisseaux soient » remplis, à peine entrera-t-il une

» goûte de sang dans les artéres ; qui
» naissent de la partie supérieure du
» canal de la *sous-claviére* & de l'axil-
» laire, par conséquent ni la *Carotide*
» ni la vertébrale...... ne recevront
» que peu ou point de sang ; mais lors-
» que les vaisseaux directs & les col-
» lateraux inférieurs se trouveront
» pleins, & que les veines remplies
» s'opposeront à l'entrée d'un nou-
» veau sang, alors la colomne de
» sang, qui se trouve dans la *sous-cla-*
» *viére*, soutenuë en dessous par les
„ artéres inférieurs qui sont pleines,
„ pressée d'un bout par l'impulsion
„ du cœur, repoussée de l'autre par
„ l'extrémité des artéres & par les co-
„ lomnes de sang dont les veines sont
„ remplies ; alors, dis-je, la colomne
„ de sang de la *sous-claviére*, qui ré-
„ pond à l'orifice des artéres *Carotide*
„ & *Vertébrale*, & aux autres artéres,
„ sera obligée de monter par ces ca-
„ naux & continuera d'y monter tant
„ qu'elle trouvera au dessous d'elle,
„ & aux deux extrémités, la même
„ résistance à vaincre „. Or, quand
la veine sera ouverte, le sang qui en
sortira fera place à celui de l'artére ;

l-diminuera par conſequent la réſiſtance que ce ſang artériel trouvoit à continuer ſa route dans les vaiſſeaux directs ; par conſequent le ſang continuera ſon cours comme il faiſoit lorſque nous avons ſuppoſé les veines vuides ; par conſequent il entrera moins dans les artéres ſuperieures qu'il n'en entroit avant la ſaignée ; par conſequent, bien loin que la ſaignée du bras ſoit dérivative, par rapport à la tête, elle eſt réellement *révulſive* de cette partie, puiſqu'elle en détourne le ſang par quatre artéres. A cette preuve en ſuccede une autre, que M. Ch. aſſûre être priſe dans M. S. page 28. à l'application près, qu'on en fait à la *ſous-claviére*. On ſuppoſe, premiérement, que dans l'état ordinaire, il entre un gros de ſang dans le tronc de la *ſous-claviére (droite)* à chaque contraction du cœur. Secondement, que ce gros eſt également partagé entre les deux premieres branches qui diviſent ce tronc ; c'eſt-à-dire, entre la branche qui prend le nom de *Carotide*, & la branche qui retient le nom de *ſous-claviére*. Dans cette ſuppoſition, les quantités de ſang qui

entrent dans chacune de ces branches, sont, entre elles, comme quatre est à quatre. On suppose, troisiémement, que chacune de ces deux branches oppose quatre degrés de résistance au sang qui se presente à leur embouchure. On suppose, quatriémement, que la saignée du bras droit diminuë un degré de la résistance, que la branche nommée *sous-claviére* opposoit au sang, qui se présentoit à son embouchure. Tout cela posé, voici le raisonnement de Mr. *Chevalier*.

» Si avec quatre degrés de résistan-
» ce, il entroit un demi gros ou 36
» grains de sang dans la branche *sous-*
» *claviére*, qui répond à la veine pi-
» quée; lorsqu il n'y aura plus que
» trois degrés de résistance, il y entre-
» ra un quart de sang de plus, pen-
» dant la saignée, qu'il n'en entroit
» avant la saignée : alors la quantité
» de sang qui coulera dans la branche
» appellée *sous-claviére*, sera à la
» quantité de sang qui coulera dans la
» branche appellée *Carotide*, comme
» cinq est à trois. Car on suppose, sur
» la foi de M. S. & des Géométres
» qu'il a consultés, que cette Proposi-

» tion est démontrée ; alors du gros ou
» de 72 grains de sang qui, avant la
» saignée, se distribuoient par por-
» tion égale entre la branche *sous-cla-*
» *viére* & la branche *Carotide*, il en
» passera quarante-cinq grains dans
» la branche sous-claviére, & il n'en
» passera plus que 27 grains dans la
» branche Carotide. Or 45 est à 27,
» comme cinq est à trois.

Suivant cette hypothése, la saignée détourne de la Carotide seule 9 grains de sang à chaque contraction du cœur ; mais, comme à l'occasion de la saignée il se fait une dérivation dans le tronc de la sous-claviére, M. C. trouve que dans l'hypothése présente il doit entrer 9 grains de sang de plus dans ce tronc. Voici comme il le prouve.

» Nous avons supposé, dit-il, que
» les deux branches de la *sous claviére*
» opposoient chacune quatre degrés
» de résistance au sang, qui se présen-
» toit pour se partager entre elles. . . .
» Nous avons supposé de plus, que la
» saignée diminuë un degré de la ré-
» sistance que le sang trouvoit à en-
» trer dans la branche *sous-claviére*.
» Le sang ne trouve donc plus que

» ſept degrés de réſiſtance à entrer
» dans le tronc. Si avec huit degrés de
» réſiſtance il entroit 72 grains de
» ſang dans le tronc de la *ſous-claviè-*
» *re*; lorſqu'il n'y aura plus que ſept
» degrés de réſiſtance à vaincre, il en-
» trera une huitiéme *en ſus* de ce qui
» entroit, lorſqu'il falloit vaincre huit
» degrés de réſiſtance. Le huitiéme de
» 72 eſt 9, il entrera donc pendant
» la ſaignée, à chaque contraction du
» cœur, 81 grains de ſang au lieu de
» 72 grains. Il eſt démontré que la
» quantité de ſang qui devoit être par-
» tagée entre ces deux branches, com-
» me quatre eſt à quatre, s'eſt par-
» tagée dans l'inſtant de la ſaignée,
» comme 5 eſt à 3 : donc ces neuf
» grains, qui entrent de plus dans le
» tronc de la ſous-claviére, ſeront par-
» tagés entre ces deux branches dans
» le même rapport que 5 eſt à 3, par
» conſéquent il entrera dans la bran-
» che *ſous-claviére* 5 grains & 5. hui-
» tiêmes de grain, & dans la *Carotide*,
» il n'en entrera que trois grains &
» trois huitiêmes de grains.... Ainſi
» la révulſion de la *Carotide* qui ſeroit
» de 9 grains, ſi cette branche ne par-
» ticipoit point à la dérivation que la

» ſaignée occaſionne dans ce tronc,
» ne ſera plus alors que de ſix grains
» moins trois huitiêmes de grain. Il ré-
» ſulte de ce que nous avons dit, pré-
» miérement, que la dérivation faite
» dans le tronc de la ſous-claviére di-
» minuë, à la vérité, la quantité de la
» révulſion.... mais qu'elle ne ſçau-
» roit jamais l'anéantir ».

On trouvera la preuve de ce Corollaire dans la ſeconde Lettre de M. C. Régle IX.

Il falloit rapporter une des preuves de M. Ch. avec toute l'étenduë que nous avons laiſſée à celle-ci, afin de faire connoître à nos Lecteurs, quelle eſt la nature de celles qu'il employe & le tour qu'il leur donne. Nous nous contenterons déſormais d'indiquer les matiéres qui ſont contenuës dans le reſte de cette premiére Lettre. Premiérement, on y prouve qu'en admettant certaines ſuppoſitions, que l'on ne donne pas pour exactement vrayes, mais pour approchantes de la vérité, la ſaignée pourroit détourner 9 onces de ſang de la tête : ſecondement, qu'il ſe peut faire que la révulſion faite de l'artére vertebrale gau-

che, ſoit plus forte que la *révulſion* faite de la *Carotide* droite, quand on ſaigne du bras droit ; mais qu'il ſe peut faire auſſi qu'elle ſoit moins forte : de maniére que c'eſt aux grands Praticiens, comme le dit M. *Chevalier*, à décider ſur la juſteſſe de ces conjectures : troiſiémement, qu'en réduiſant en ſyllogiſmes les preuves que M. S. donne de ſon ſentiment, ſur les effets de la ſaignée du bras, par rapport à la tête, on trouve, premiérement, que le raiſonnement de M. S. pêche contre les regles de la Logique, parce que la concluſion, n'eſt point renfermée dans les *prémiſſes*. Secondement, qu'il y a dans ce raiſonnement des ſuppoſitions fauſſes & des erreurs de calcul : troiſiémement, que l'Aorte inférieure n'a que peu ou point du tout de part à la révulſion procurée par la ſaignée du bras. Quatriêmement, que la ſaignée du bras gauche * eſt plûtôt *dérivative* que *révulſive* à l'égard des parties inférieures. Cinquiêmement, enfin pour prouver que la ſaignée du bras eſt révulſive de la tête, on em-

* P. 245.

loye des raisons * tirées, premiérement, de la pâleur qui paroît sur le visage de beaucoup de personnes dès qu'on leur a tiré quelques palettes de sang, de la foiblesse, de l'évanouissement qui surviennent quelquefois; de ce qu'on couche ces sortes de personnes la tête basse pour les faire revenir, & de ce qu'on les saigne couchées pour éviter ces accidens. Secondement, des effets de la saignée du bras dans la cure de plusieurs maladies du dedans & du dehors de la tête.

ARTICLE LVIII.

REMARQUES CRITIQUES sur les Plantes décrites dans le sixiéme Tome du Voyage aux Isles de l'Amérique.

Acajou, Cedre.

LEs feüilles de cet Arbre, selon l'Auteur, sont petites, je n'en conviens pas avec lui. C'est trop dire

* P. 252.

au sentiment du Public, elles [illegible] plus que d'une moyenne grandeur. Enfin [illegible] à peu près [illegible] la Pivoine. [illegible] me permettra, il [illegible] d'assurer que cette compa[illegible] n'est pas [illegible], à cause [illegible] peu de conformité par rapport à la figure.

Il pourroit aussi. *L'Arbre a d[illegible]* [illegible] Cela ne lui convient pas [illegible], car quoiqu'il soit bien [illegible] jamais les feuilles ne croi[illegible] en bouquets; mais toujours ran[illegible] gées & arrivées [illegible] lesquelles cette [illegible] deux à deux. [illegible] Quand elles [illegible] froissées dans la main, elles [illegible] rendent une liqueur onctueuse, [illegible] une odeur de vert aromatique. [illegible] de mot, odeur aromatique [illegible] comprend [illegible] dé[illegible] que ce [illegible] exprime, mais aussi [illegible] désagréable. [illegible] en quelque manière [illegible] de son bois qui produit la même senteur. » Car, [illegible], qui n'est pas [illegible] la plus mauvaise. & la [illegible]

» plus dégoutante odeur, qui soit au
» monde, étant rempli d'une humeur
» gommeuse, très-âcre & très-amere.

Il me paroît que ce terme d'humeur est impropre, il devoit plûtôt mettre celui de sève. Afin d'achever le portrait de ce simple, j'y ajoûte deux coups de pinceau, qui y manquent visiblement, à sçavoir celui de sa fleur, & de son fruit.

Pour la premiére, je soutiens qu'elle est en Rose à fleurons blancs : quant au second, je dis qu'il est ovale, ligneux, de plus qu'il contient un noyau léger comme du liége, moëlleux & découpé en cinq profondes canelures, dans lesquelles il y a des semences minces, oblongues, feüilleuses, posées à demi les unes sur les autres en guise d'écailles.

Acajou Pommier.

L'intérêt de la vérité m'oblige de faire sentir au Public les fautes qui se trouvent dans le portrait de ce fameux Pommier de l'Amérique.

1°. D'abord qu'on jette un coup d'œil sur l'estampe que le R. P. L. a

mis à la tête de cet Article, ne [illegible]
pas de n'y remarquer aucun [illegible]
ressemblant, si ce n'est celui [illegible]
avec sa noix pendante. Quant [illegible]
tronc & aux feüilles, lui même [illegible]
dément par ses propres paroles, [illegible]
voici.

Son écorce est mince, lisse, & ce-
pendant elle paroît grossiére, & [illegible]
vassée, aussi l'est-elle toûjours, quand
l'Arbre a acquis sa grandeur natu-
le, non pas celle de nos Abricotiers
de France; car pour cela il ne lui faut
que trois ou quatre ans, mais celle
des Pommiers ordinaires; c'est-à-dire
de vingt-cinq à trente piéds de haut,
sur un diametre du tronc de dix-huit
à vingt pouces; il y en a même de plus
gros.

» La feüille est grande, ferme,
» bien nourrie, ronde à son sommet,
» & plus pointuë vers la queuë ». Est-
ce ainsi qu'on la voit dessinée? Point
du tout, elle est fort arrondie par en
bas, & bien pointuë par en haut;
peut-on ainsi la reconnoître?

Ses fleurs sont très-petites. Fort peu
de gens conviendront avec l'Auteur
de cette Epithéte qui est outrée, il

 faut

faut mettre *moyennes.* On ne sçait pas pourquoi, il les prive d'une excellente qualité, que tous les Auteurs, qui en ont parlé, leur ont attribué avec raison, à sçavoir d'exhaler une odeur très-agréable.

Bois à Cochon. Bois rouge. Sucrier de Montagne.

» Tous ces termes sont synonimes, » & ne désignent que le même arbre, » très-commun dans les forêts de l'Isle de St Domingue, & fort rare » dans les autres Isles Françoises ».

C'est dommage qu'étant si excellent, le R. P. L. ait négligé de le décrire, en suivant les loix de la Botanique, & qu'il se soit contenté d'en parler seulement en gros.

Je crois qu'il ne trouvera pas mauvais, que je mêle ici mes observations avec les siennes, & que je donne un trait pour finir le Tableau qu'il a ébauché.

Ce merveilleux Arbre de l'Amérique, que les Sangliers ou Cochons Marons, ont fait connoître aux Chasseurs, dits Boukaniers, est une espé-

ce d'Amandier, d'une grandeur extraordinaire, il croît par tout, & dans les Plaines, & sur les Colines, & sur les hautes Montagnes.

Sa fleur répand une odeur très-douce, qui se fait sentir bien loin, de tous côtés, avec agrément; elle est formée en Rose à feüilles blanches. Son calice avec son pistil produisent un fruit, arrondi, tirant sur l'ovale; son écorce veloutée est d'abord verte, ensuite blanche, enfin jaunâtre en sa maturité.

Sa chair mollasse, succulente, doucereuse au goût, & fort aromatique, fait les délices des oiseaux, engraisse extrémement les bêtes à quatre piéds, & souvent même est recherchée, soit par les Creoles, soit par les étrangers, elle couvre un noyau qui a la figure d'une amande, dont elle se détache entiérement.

Sa coque est unie ou point du tout piquotée, & chagrinée, beaucoup moins épaisse & moins brusque que celle des amandes communes; en s'ouvrant en deux par un de ses côtés, elle montre une amande de même figure, sur laquelle il y a une pel-

licule de couleur ſafranée ; elle eſt d'un bon goût, pleine d'un ſuc huileux, dont la proprieté eſt de purger doucement, pourvû qu'on ait ſoin d'en ôter le germe.

*Bois de M**.*

Le R. P. L. pouvoit aiſément, en cette occaſion, épargner la délicateſſe de ſon Lecteur, & ſe ſervir d'un autre terme plus honnête, pour exprimer la même choſe. Les gens polis nomment cet Arbre Karakaras, ou Krakras.

On ne peut diſconvenir, que fraîchement coupé il ne répande une très-mauvaiſe odeur ; mais il ne ſent rien, lorſqu'on le laiſſe ſur pied ſans y toucher. Afin qu'on le diſtingue mieux de tous les autres Arbres, au milieu des Forêts, je décris exprès ſa fleur, & ſon fruit, ce qu'on a oublié de faire en cet Article.

Sa figure eſt en roſette ſimple, dont le piſtil, avec ſon calice, produiſent un fruit ovale, de la groſſeur d'une petite Olive. Le bas eſt plus étroit, que le haut, ſa pellicule eſt au

commencement verte, & quand il est meur elle devient violette ou noirâtre, il est peu succulent, cependant les oiseaux en sont friands. Son noyau a la même conformation, il est dur comme de la corne. Sa superficie est toute rayée, ou légérement cannelée; on y remarque un nombril. Le dedans est partagé en quatre, & contient autant de semences allongées dans des coulisses.

Cacoyer.

L'on s'étoit flatté qu'on trouveroit enfin ici une piéce achevée, & sans aucun défaut dans la description, ou plûtôt dans le traité du Cacao, fait ce semble exprès par le R. P. L. pour l'emporter sur celui de Mr. Cailus.

Mais il faut l'avoüer, la figure renversée de cet Arbre que l'on a mise à la tête du Livre, & qui lui ressemble si peu, a paru de mauvais augure; *il en sera de celui-ci comme de tous les autres*, (s'est on dit) il faut s'attendre a bien des négligences ; la conjoncture ne s'est pas trouvée fausse, à peine a-t-on tourné un feüillet qu'on a lû ces mots.

Si on considére le fruit du Cacaotier, il y a lieu de s'étonner qu'un si gros fruit vienne d'une si petite fleur.

Qui s'est jamais imaginé, que la grandeur ou la petitesse d'un fruit, dépendît de la grandeur, ou de la petitesse de la fleur? Ne voit-on pas tous les jours des Plantes à grande fleur, porter de petits fruits; pourquoi de petites fleurs, n'en porteront-elles point de grands, puisque cela dépend uniquement de la tige, qui fournit plus ou moins abondamment du suc nourricier.

» Je crois que c'est une des plus pe-
» tites qu'il y ait au monde, le bouton
» qui la renferme n'a pas deux lignes
„ de diamétre, ni trois de hauteur „.

Pour moi, je crois, autorisé que je suis en cela du sentiment de tous les Cacaotiers, que si ce n'est pas là une vraye hyperbole, il n'en fut jamais aucune. Ce qu'il ajoûte en est une preuve sensible.

„ On y remarque pourtant dix feüil-
„ les, lorsqu'il est ouvert, qui for-
„ ment une petite coupe, ou calice, au
centre duquel est un petit bouton al-
„ longé, cantonné, ou environné de

„cinq filets, & de cinq étamin

Comme tout cela a de l'h
& est appuyé sur une queüe l
plus d'un pouce, on compren
peine, que c'est une fleur d'u
deur médiocre, & une très
ferte, & par conséquent le P.
de la ranger parmi les pl
fleurs du monde.

„Ces fleurs n'ont aucune
Il y a encore en cela de l'exag
car quiconque va se prome
les Plans de Cacaos, avant l
chaleur du soleil, flaire une a
ce odeur.

„On ne voit point ces fl
„bouts des branches, com
„Arbres d'Europe, elles so
„puis le piéd de l'Arbre
„tiers, ou environ des cin
„branches„.

Tout ceci se dit *Gratis*. On
par tout des Cacaos, porter
beaux fruits sur leurs branche
troisiéme année, & il est im
qu'alors elles soient bien gro
cinq grosses branches, dont
parle, sont aussi de son inve
on le défieroit bien dans une C

re de dix mille piéds, d'en remarquer deux ou trois tout-à-fait semblables dans la disposition de leurs branches, comme à l'égard des autres sortes d'Arbres.

Chesne verd.

Cet Arbre à qui il lui plaît d'attribuer le surnom de Chesne verd, n'en fût jamais une espéce. Le R. P. Plumier l'a parfaitement bien désigné & placé dans son vrai genre, en s'exprimant ainsi en Latin... *Bignonia arbor folio singulari, siliquis longissimis, & angustissimis.*

Cypre, Bois de Rôse.

Il m'est impossible de penser comme le R. P. L. sur le Chapitre de cet Arbre.

Selon lui, *la feüille de Cypre est petite, étroite, & cassante*, & moi je la trouve grande, ovale, souple & bien nourrie. *Il ne croît que dans les lieux secs & arides, il est rare d'en trouver dans des bonnes terres.* Son sentiment est directement opposé au mien, par-

ce que j'en ai vû une infinité, d'une beauté charmante, dans des plaines grasses, & bien arrosées d'eau.

Cet Arbre vient ordinairement de la grandeur, & de la grosseur de nos Noyers. Souvent aussi en voit-on qui les surpassent de beaucoup, en l'une & l'autre maniére. Car qui ignore que les Indiens en font des Pyroques, d'un seul tronc creusé, longues de 35 à 40 piéds, & de 7 à 8 pieds de largeur, capables de porter à l'aise une trentaine de personnes avec leur bagage.

En faveur des Eléves Botanistes, je rapporte succintement la qualité & la forme de sa fleur. Elle croît en touffe, & exhale une odeur qui fait plaisir, & qui embaume l'air assés long-tems. C'est une espéce de Rose, à fleurons d'abord blancs & qui ensuite deviennent grisâtres. Ils sont soutenus par un calice oblong, & canelé dans lequel il y a des graines noires..... De plus il sort de cet Arbre, sans incision, *une* gomme noire fort odoriferante, & très-céphalique.

Mombin.

Il ne faut que des yeux pour voir que le R. P. Labat s'eſt trompé lorſqu'il dit, que les bouquets de cet Arbre portent des fleurs jaunes, car aſſûrément lorſqu'elles s'épanoüiſſent elles ſont d'un beau blanc.

Je crois, dit-il, qu'on pourroit employer cet Arbre à faire des Canots.... Sa conjecture eſt mal fondée. Mille gens ont eſſayé en différens tems & lieux d'y réuſſir ; & tous ont perdu abſolument leur peine ; parce que ſon bois eſt trop ſpongieux, ce qui eſt cauſe qu'il tombe très-aiſément en pourriture.

Vanille.

Voici la derniére Plante décrite par le R. P. Labat, elle ſe ſent de la main qui l'a tracée, je veux dire qu'elle n'eſt pas plus exacte que toutes les autres.

1°. Je me récrie d'abord contre la reſſemblance, qu'il trouve entre ſa feüille & celle du Laurier (je dis mê-

me pour la figure) car, quant au reste, lui-même il convient qu'elle est bien plus longue, plus large, plus épaisse, & plus charnuë que celle-ci. Voici la preuve.

C'est que celle-là est pointuë par les deux bouts, sans queüe, & saisissant sa tige par son talon évasé, & qu'elle est formée par quantité de filaments cintrés, qui regnent depuis l'onglet jusqu'à l'autre extrémité, & qu'au contraire celle-ci est arrondie vers la queüe, & plus pointuë à la cime.

2°. Je soutiens que ce n'est point une simple supposition, mais un fait constant aujourd'hui, qu'il y a pour le moins trois sortes de Vanille. Eh! qui pourroit en douter, depuis que le R. P. Plumier, d'une exactitude infinie en fait de Botanique, les a si bien distinguées & caractérisées en cette maniére.

L'une porte une fleur verte & blanche, son fruit est une silique étroite, & longuete, de couleur tirant sur le noir. L'autre produit des fleurs violettes, qui sont suivies d'un fruit plus court, & plus rougeâtre. Enfin la troi-

ſiéme pouſſe des fleurs blanches, dont la gouſſe eſt auſſi courte, plus large, & d'un rouge de Coral.

Rapportons maintenant la deſcription que chacun de ces Botaniſtes en a fait. Je commence par celle du R. P. L. c'eſt ainſi qu'il s'exprime.

„ La fleur que produit la Vanille „ eſt preſque jaune, (aſſûrément il „ ne l'a conſiderée que lorſqu'elle „ étoit flétrie ou fannée) partagée en „ cinq feüilles (il a oublié celle du „ milieu) plus longues que larges, „ ondées, & un peu découpées dans „ leur milieu. Du centre, il s'éleve „ un petit piſtil rond, & aſſés pointu, „ qui s'allonge & ſe change en fruit. „ (à vrai dire, ces deux termes, piſtil „ rond & aſſés pointu ne conviennent „ guère enſemble.) „

Cette fleur eſt, à peu près, de la grandeur & de la conſiſtence de celle des Pois communs. Il n'y a nulle juſteſſe dans cette comparaiſon, ces deux eſpéces de fleurs étant extrémement différentes.

Ecoutons à preſent le R. P. Plumier. " La fleur de la Vanille eſt compoſée de ſix fleurons, dont il y en a

„cinq assés semblables, lesquels sont
„ridés, contournés, & dispofés en
„rond. La sixiéme qui a la figure d'u-
„ne éguiére, occupe le milieu : après
„qu'elle est tombée, le calice devient
„un fruit en façon de silique, molas-
„se, charnuë, & remplie d'une très-
„grande quantité de petites semen-
„ces „.

Le Sieur Giffart Graveur, est si bien entré dans cette idée, que lui en a donné ce R. P. & qui est tout-à-fait conforme à l'original, & il l'a dessinée avec tant de perfection & de délicatesse, qu'on la reconnoît tout-aussitôt sans pouvoir s'y méprendre, dans le Livre des Nouveaux Genres des Plantes de l'Amérique.

Article LIX.

DISSERTATIO SCHOLASTICA de quinque Jansenii propositionibus, &c. *C'est-à-dire, Dissertation sur les cinq propositions de Jansenius, travaillée selon la Méthode de l'Ecole. A Paris, chés J. de Lusseux, Ruë St Etienne d'Egrés.* 1730. in 12. *pp.* 267.

LE zele pour la conversion d'un ami a fait répandre bien des larmes à L'Auteur; en même-tems, que dans la liberté d'une conversation familiere, il tâchoit de persuader, & de toucher par la solidité des raisonnemens; dont il a depuis composé cette *Dissertation*. L'ami étoit plein de ces préventions opiniâtres, qui n'inspirent qu'un orgueilleux mépris pour quiconque entreprend de les dissiper. Quelque chose qu'on lui représentât, il se retranchoit dans un petit nombre de défaites ou d'objections insultantes. Les grands mots de Cabale, de précipitation, d'ignorance, d'injustice, appliqués dédaigneusement au Pape, & aux Evê-

ques étoient toute sa réponse. Les Livres même du parti, qui l'avoit séduit, le détromperent enfin. Il ne les avoit lûs qu'en admirateur aveugle: il voulut les lire avec réfléxion; & il eût horreur de ses découvertes. L'Auteur alors le trouva beaucoup plus traitable: il le vit même inquiet sur l'entêtement de quelques personnes, entraînées à son exemple par l'illusion de la nouveauté: Il l'entendit particuliérement, gemir sur la manie d'un jeune Théologien accoûtumé à dévorer les plus gros récuëils d'Ecrits Sophistiqués, ou de mémoires satyriques contre la bonne cause, & que tout dégoutoit, & lassoit dans les Ouvrages, qui pouvoient le désabuser, & l'instruire. Comme le dernier se piquoit de Dialectique, l'Auteur à la priere de son ami résolut de le serrer de si près, en Dialecticien exact, sur le fait de *Jansenius*; qu'il le réduisit à la nécessité de suivre ses preuves, & d'y répondre: c'est le petit essai qu'il met au jour. Mais de pareils essays valent les productions les plus complétes. Tout bon juge sera garant, qu'on ne peut guéres échaper à l'Auteur si l'on a un

peu de penétration, de justesse, & de sincérité. On n'a que deux moyens pour me disputer l'avantage, dit-il lui-même, bien assuré de sa superiorité sur les Théologiens qu'il a en tête, la voye de *Fait*, & la voye de *Droit*. Si l'on s'attache à la voye de *Fait*; on doit par des solutions, qui contentent renverser les témoignages que j'allégue contre Jansenius; & que j'ai tirés de son propre Texte. On doit encore à ces témoignages en substituer d'autres, qui fassent voir que j'ai défiguré son Systême. Or sur ces deux points j'ai, graces à Dieu, de quoi désarmer jusqu'à la passion de contester, & de chicaner. Si l'on aime mieux m'attaquer par la voye de *Droit*, c'est une autre lice, ou je ne suis pas moins en état de pousser mon adversaire.

L'Ouvrage comprend deux parties. L'Auteur, dans la prémiére, a pour régle de rapporter méthodiquement tout le Systême de *Jansenius*, répandu dans les cinq Propositions, au sens notoirement Héretique des deux delectations nécessitantes. Pour cela il en donne d'abord les notions préliminaires, suivant les définitions que *Jan-*

sentiens lui fournit : puis il montre la liaison essentielle de chacune des cinq propositions avec ce prétendu principe necéssaire de toute détermination ; & il le fait dans la précision la plus rigide. Comme la liaison n'est pas également sensible à l'égard de chaque proposition ; ce que nous en disons ici en général a besoin d'être expliqué par le Texte même de l'Auteur, aussi circonspect, & aussi mesuré, qu'il est pressant & énergique.

La seconde partie regarde la paix de *Clement* IX. appellée par quelques-uns la *paix de l'Eglise*, expréssion peu correcte au jugement de l'Auteur, qui s'étonne qu'on ait donné le nom d'Eglise à quatre Evêques, & à une poignée d'Eclesiastiques qui étoit en cause. Mais pour autoriser cette expression de paix de l'Eglise, ne suffiroit-il pas que cette petite portion du Clergé de France y aye causé du trouble, que le Clergé même par ses soins, le Roi par sa sagesse, & le Souverain Pontife par sa modération en eûssent arrêté les suites ? Bien entendu, *que* l'obéissance pleine des quatre Evêques, & de leurs Adhérans fut toute

la clause du Traité. L'Auteur demeure ferme sur deux Chefs : l'un que le Pape *Clement* IX. n'a jamais admis dans cette affaire ni exception, ni restriction : l'autre, que supposant, & supposant avec raison, les cinq propositions condamnées au sens de *Jansenius*, par les quatre Evêques, il n'a du être accusé n'y d'imprudence, ni de légéreté dans sa conduite.

Il faut du courage à un Ecrivain de mérite, pour travailler sur des matiéres si usées, en vuë de la seule utilité qu'en peuvent tirer de jeunes Etudians qu'on trompe, & qu'on perd misérablement tous les jours ; mais il ne faut ni moins de Capacité, ni moins d'agrément dans le stile pour les déveloper sous un tour si nouveau qu'il attache, & qu'il intéresse des Lecteurs de tout âge. L'Auteur en est venu à bout.

Article LX.

PHILIPPI EBERHARDI ZECHII Wurtemb. Suevi Schediaſma de Origine, Indole, fatis atq. juribus primatuum Germaniæ, eorumque maximé tanquam Archi-Cancellariorum ad negotia Imperii concurſu &c. Ex fontibus Hiſtoriæ atque juriſpublici Eccles. deductum *C'eſt-à-dire, Impromptu ou légere diſſertation ſur les Primaties d'Allemagne, particuliérement en ce qui regarde la dignité d'Archi-Chancelier &c. A Hall, & à Lipſic, chés Erneſt, Gottlieb, & Crugius*, 1727.

LA matiére d'un pareil Ouvrage, eſt bien profonde, & bien embaraſſée pour la traiter en forme d'*Impromptu*. L'Auteur, qui eſt Proteſtant, y parle en Catholique Romain : il le déclare au moins quant à la partie de ſon Livre, qui regarde purement l'Hiſtoire ; mais en cela même les préjugés du proteſtantiſme l'emportent quelques fois ſur la vérité exacte dont il fait profeſſion.

Le principal objet de ſes recherches

ſont les trois grands Siéges de Mayence, de Trêves, & de Cologne. On ſçait que les trois Archevêques, qui les rempliſſent ont tous le titre d'Archi-Chancelier de l'Empire : *Mayence*, pour l'Allemagne ; *Treves*, pour les Gaules ; & *Cologne*, pour l'Italie. M. *Zechius*, avant que d'en venir là, parcourt bien du Pays dans les Annales de l'Egliſe. Il remonte juſqu'à Jeſus-Chriſt, il examine les prémiers principes de la Hierarchie Ecclésiaſtiques ; il étudie ce qu'elle eſt dans ſa fin, & dans les moyens qui l'y conduiſent, il prononce ſur la nature du pouvoir, & ſur l'étenduë de la juriſdiction propre du miniſtére ſaint : tous ſujets, où l'on ne doit pas s'attendre de trouver dans un Ecrivain de ſa communion les Notions les plus juſtes, & les plus préciſes. C'eſt ce qui fournit un prémier *Chapitre*, diviſé en ſeize Paragraphes.

Le ſecond *Chapitre*, contient vingt ſept Paragraphes ; on commence à y éclaircir, le ſens attaché au terme de *Primat*, par rapport à la Germanie. Les Allemands Idolatres, qui n'en occupoient encore qu'un canton très

borné du tems d'Ammien Ma
lin; avoient selon lui leurs pri
par où il faut entendre des Capit
ou Chefs de Bourgade. Mais c
ne fut d'usage, appliqué au g
nement Ecclesiastique, que s
régne de *Pepin*, & de *Charlem*
après que le St Evêque *Bonifa*
réçû de l'Eglise de Rome les po
les plus amples pour l'administ
des Provinces d'en deça, & d'e
du Rhin, qu'il avoit converti
foi. Il réjaillit delà un grand
sur l'Eglise de *Mayence*, qu
son siége, & qui malgré le rang
cienne Métropole, étoit tombée
quelques années dans la dépen
de celle de *Cologne*. La Dévoti
peut-être plus encore que la
tion; les raisons de politique
le Roi *Pepin*, de se faire sacrer l
France par Saint *Boniface*, pr
rent à *Mayence*, un si haut deg
lévation, au rapport de *M*
Scotus, que jusqu'à la fin du or
siécle, où il écrivoit, l'Arch
de cette Ville, avoit passé pour
mier de tout l'Occident après l
C'étoit là un droit de Primati

établi : mais l'éxtenſion, que les Archevêques y donnoient, n'étoit pas ſans conteſtation.

Cette Prérogative dans la Hierarchie, fut ſuivie avec le temsd'une autre dans l'Etat, où M. *Zechius* ne doute point qu'ils ne ſoient bien-tôt entrés en poſſeſſion des honneurs d'Archi-Chanceliers. Pluſieurs ont cru, qu'ils n'avoient commencé à convoques les Dietes, & à exercer les autres fonctions de cette charge, que ſous l'Empereur *Henri*, IV. Il en découvre quelques veſtiges dès le Régne de *Loüis le Debonnaire*; & il appuye ſinguliérement ſur l'exemple de Willegiſe, Archevéque de Mayence, & vicaire du Royaume de Germanie, qu'il gouverna ſeize ans pendant la minorité *d'Othon* III. Ce titre de Vicaire, ſoit du Royaume, ſoit de l'Empire Germanique, ne paroitra pas néanmoins une preuve fort convaincante; quand on lira que le même *Othon*, le donna depuis à une ſimple Abbeſſe, *Mathilde* de *Quedlimbourg* ſa Tante.

Le droit de ſacrer, & couronner les Rois, a été un de deux dont les Archevêques de Mayence, ſe ſont

montrés plus jaloux. M. *Zechius* le croit inséparable de la Primatie, dans presque tous les Etats Chrétiens ; appuyé même sur des constitutions canoniques : & il l'avance de l'Archevêque de Reims plus expressément que des autres par rapport à la France. Les Archevêques de Cologne, & de Trêves laisserent celui de Mayence en liberté d'agir au sacre de *Henri*, le Saxon en l'anné 912. Cologne n'avoit pas un credit à balancer le sien : & Trêves n'étoit pas encore membre de la Nation Germanique. Les choses étoient changées vingt quatre ans après au sacre du grand *Othon*, l'un & l'autre concourut ; mais ce fut pour ceder à l'Archevêque de Mayence. St *Boniface* avoit été lui-même Archevêque Métropolitain de Cologne : & l'on conçoît sans peine que ses Successeurs dans une Eglise si ancienne d'ailleurs, & si respectable, n'avoient manqué ni de prétentions pour le disputer à Mayence, ni d'argumens pour soutenir leurs prétentions. M. *Zechius* ne se persuade pas aisément qu'on y ait même attendu jusqu'a l'intervalle des années 794 & 799. à y reprendre

la jurisdiction d'Eglise Métropolitaine, que Cologne avoit perduë en perdant St *Boniface* : ce qui est le sentiment du P. *Pagi.* Il est plus timide à prononcer sur l'antiquité de la prééminence primatiale. Un petit nombre de monumens le font pancher à ne la pas reculer plus loin que le milieu du X. Siécle, mais ce qu'il produit de plus autorisé, est une Chartre du XII. par laquelle le Pape Eugene III. entre autres graces faites à l'Archevêque Arnoul, lui accorde 1°. de n'être soumis à aucun Primat, qu'au seul Pontife de Rome, 2°. de Couronner seul les Rois dans le District de sa Province; 3°. D'avoir la Primauté de Rang après le Pape ou son Légat en tout Concile de la même Province. Quelque beaux que soient ces Priviléges, ils ne touchent pourtant pas le principal distinctif de la Primatie, qui est d'avoir jurisdiction sur des Métropoles. « Comme nous » avons ordonné, que vous ne dépen- » diés d'aucun Primat; nous ne vous » soumétrons pareillement aucun Mé- » tropolitain », avoit déjà écrit Leon IX, à un Archevêque de Cologne. On cite cette Lettre sans marquer si

l'Archevêque étoit *Herman*, neveu de l'Empereur *Othon* III. Celui là même pour qui le même Pape, comme on le juge très-vraisemblable, a institué une seconde Charge d'Archi-Chancelier dans l'Empire, mais sous le nouveau titre d'Archi-Chancelier de l'Eglise Romaine. C'est ce qui a été nommé depuis Archi-Chancelier d'Italie ; pur honneur sans aucune fonction réelle.

On croit que *Leon* IX. le fit pour dissiper les ombrages, que prenoit alors l'Eglise de Cologne, au sujet des prérogatives dont il avoit revêtu les Archevêques de *Trêves*. Trêves la plus considérable des Villes d'en deça les Alpes sous les Empereurs Romains, & ancienne Métropole des Gaules dans l'Ordre civil, avoit été érigée en Métropole Ecclesiastique sous *Constantin* le Grand. Elle se soutint dans le même éclat jusqu'aux funestes tems de l'irruption des Barbares, Vandales, Huns, Francs, qui la prirent, & la détruisirent quatre fois : elle fut rétablie, & recouvra quelques-unes de ses dignités vers l'année 465 ; mais avec moins d'étenduë, & restrainte à la

prémiere Belgique, quant à la jurisdiction Métropolitaine. Elle essuia encore bien des desastres; sa situation, qui en étoit la principale cause, en étoit aussi la ressource. Elle florissoit sous les Rois Lorrains; & l'on a de quoi justifier, que les Archevêques geroient en Lorraine les fonctions d'Archi-Chancelier, sur le même piéd que les Archevêques de Mayence, dans le Royaume de Germanie. L'union des deux Etats sous le grand *Othon*, fit prendre à *Thiery* Archevêque de Trêves, une precaution sage; ce fut de se pourvoir auprès du St Siége, & d'en obtenir la confirmation de ses Droits. Ses Successeurs suivirent la même route; & s'en trouverent bien. Le terme de *Primauté* ou *Primatie*, revient plusieurs fois dans les Bulles émanées de Rome en leur considération; mais nulle trace de jurisdiction sur d'autres Métropolitains.

On ne découvre pas davantage, comment d'Archi-Chanceliers de Lorraine, ils ont été appellés Archi-Chanceliers d'Arles, de Bourgogne, & des Gaules. Les Actes qui en font mention, sont assés reçûs. Il y en a de

beaucoup plus anciens ; tel qu'une Lettre de l'Empereur *Frederic Barberousse*, où les Archevêques de Vienne, sont honorés du titre d'Archi-Chanceliers de Bourgogne.

Il ne paroit pas grand inconvenient à laisser aux Abbés de *Fuldes*, dans la Hesse, celui d'Archi-Chanceliers de l'Impératrice. Celui de Primat a été plus contesté, sur tout quand ils ont voulu l'étendre, jusqu'à demander la presséance sur les Evêques & les Archevêques ; & sur *Cologne* même. Il ne la leur donne originairement que sur les autres Monasteres d'Allemagne. Ce n'est point en qualité de Primats, mais en qualité d'Archi-Chanceliers, selon M. *Zechius*, qu'ils ont pû s'attribuer le droit de la requérir sur les Prélats du prémier Ordre, parce que les charges d'Archi-Chanceliers, & d'Archi-Chapelains sont souvent confonduës ensemble ; & qu'anciennement les Archi-Chapelains avoient le pas en France, & dans les Pays annexés à la France, sur tous les Evêques & Archevêques du Royaume.

Comme les Eglises de Hambourg, de Breme, de Magdebourg, & de

Salsbourg ont aussi été distinguées sous le nom de Primatiales : M *Zechius* se propose là dessus une difficulté. Car enfin qui dit *Primatiales*, dit des Dignités uniques dans une Nation, au lieu qu'en réünissant Hambourg, & Breme, deux Siéges qui n'en font qu'un, en ce qu'ils n'ont eû que successivement le Droit de Primatie sur les Provinces du Nord, en voilà jusqu'à six dans la seule Nation Germanique. Il répond que la difference des Peuples, & des districts, a autorisé ce partage dans le tems de l'institution. Le même nom ne désigne pas par tout la même nature de prééminence, ni la même puissance. C'est ce qui l'engage à indiquer briévement les Droits, & prérogatives des Primats suivant la discipline ancienne : & il commence par là son troisiéme *Chapitre*, qui est de neuf Paragraphes.

Disons plûtôt qu'il indique quelques-unes des sources, où l'on pouroit s'en instruire ; & que dans le peu qu'il en rapporte, il fait douter plus que jamais, si un *Impromptu* est un genre de composition fort propre à démêler,

& éclaircir ces matiéres. : témoin ce qu'il recüeille d'une Lettre du Pape S. *Leon* à l'Archevêque *Anastase* de Thessalonique. Il la cite n°. 86. elle est la 84. en d'autres Editions que la sienne ; mais l'embarras consiste en ce qu'il appelle Droits de la Primatie en général, des priviléges particuliers du Siége de Thessalonique, en qualité de Vicariat du Siége de Rome ; ce qui étoit une Dignité extraordinaire, mitoyenne entre la Dignité de Patriarche & celle de Primat. Un Archevêque de Thessalonique, Vicaire du Pape, comme *Anastase*, comptoit sous sa Jurisdiction onze Métropoles & quatre-vingt-dix neuf Evêchés. Cela est au dessus de toute comparaison par rapport aux Primaties communes : principalement aux Primaties d'Allemagne ; où, avant l'érection de *Vienne* en Archevêché l'an 1722. tout Archevêque sans exception étoit Primat.

M. *Zechius* n'a garde de les confondre, même entre elles. Il a soin de représenter les trois plus anciennes, Mayence, Cologne & Tréves, avec des distinctions supérieures ; & la rai-

ſon qu'il en allégue ; c'eſt que l'Empire Germanique étant tout François dans ſon origine , ces Siéges , qui étoient incorporés avec la France , avoient des Evêques plus à portée d'intéreſſer , en leur faveur , les Princes Regnans. Dans les Cours de ces Souverains , & par leur médiation dans celle de Rome , ils ont reſſenti les premiers effets de leur bienveillance , & de leur Religion.

Cela méne M. *Zechius* à une diſcution plus détaillée des Charges d'Archi-Chapelains & d'Archi-Chanceliers , les plus éminentes de l'Etat , avec celle de Comte du Palais. Il obſerve que le mot de *Chapelle* alors , n'étoit pas pris ſimplement pour un lieu conſacré à Dieu ; mais auſſi pour la Chambre ou Tréſor des Regiſtres & Archives publiques : de ſorte que l'Archi-Chapelain étoit réellement le premier Miniſtre ; & l'Archi-Chancelier , ſon Vice-Gerent ou ſon Adjoint. Le Vice-Gerent , à la longue , gagna peu à peu ſur l'Officier en chef : les Comtes du Palais , de leur côté , eurent leur part à la dépouille : & à peine eſt-il queſtion d'Archi-Chapelains

en France ſous les derniers Rois Carlovingiens. Quoi-qu'ils ſe maintinſſent un peu mieux en Germanie, les Archi-Chanceliers les y ont à la fin entiérement effacés.

ARTICLE LXI.

NOUVELLES LITTERAIRES. Ou, Avis, Expériences, Eloges, Critiques, &c.

HISTOIRE LITTERAIRE, HISTOIRE NATURELLE.

LETTRE AU SUJET DES EDItions nouvelles des Décades d'ANTONIO DE HERRERA.

DE MADRID. Le 30. de *Janvier* 1730. Vous me témoignés, M. que votre incertitude vous empêche de ſatisfaire le deſir que vous avés d'acheter, & de lire l'excellent Ouvrage qu'Antonio de *Herrera* publia vers le commencement du XVII. ſiécle, *ſous* le titre de *Decades*, qui contiennent la Deſcription, la Découverte, & l'Hiſtoire du nouveau continent, *dont* la plus grande, & la plus riche partie ſe trouve encore aujourd'hui poſſedée

par la Couronne d'Espagne. Trois Editions de ces *Decades*, vous ont été présentées : la prémiere est l'Edition originale que l'Auteur fit paroître à Madrid, depuis l'an 1601. jusqu'en 1615. La seconde, est celle qui parut à Anvers l'an 1728. chés *verdussen*, Libraire ; enfin la troisiéme, est celle qui a été imprimée à Madrid l'année derniere 1729. par les soins de Dom André *Gonzalez de Barcia*, membre du Conseil suprême de Castille. Vous demandés quelle est celle que vous devés préferer : mon sentiment est qu'il n'y a nulle comparaison à faire entre les deux prémiéres Editions, & celle qui vient d'être publiée par Dom André *Gonzalez de Barcia*. Le nom seul de l'Editeur nous répond de l'excellence de cette Edition au dessus des autres. Dom André *Gonzalez de Barcia*, doit à son merite l'une des prémiéres dignités du Conseil suprême de Castille, & celle de membre du Conseil de la guerre. Il joint encore à une connoissance profonde de nos loix une probité exemplaire, qui le rend respectable à toute la Nation, laquelle n'estime dans les grands hom-

mes qu'une vertu pure; les autres qualités pouvant être plus sujettes à beaucoup de vicissitudes. Dom *Barcia*, est encore l'honneur de l'Académie Royale de Madrid, dont l'établissement est dû aux bontés de S. M. C. Sans doute un Magistrat de ce poids, & de ce Caractére n'aura pas donné sous son nom une Edition, qui ne l'emporte pas de beaucoup sur les précedentes. M. de *Barcia*, a fait une étude particuliere de l'Histoire des Indes Occidentales du nouveau monde, qui sont aujourd'hui un des plus riches fleurons de la Couronne d'Espagne. C'est ce qui l'a engagé à lire exactement tout ce qui s'est publié de solide sur cette importante matiére depuis la découverte du nouveau continent; amis & ennemis, tout a passé par ses mains. Ainsi il s'est rendu familieres les rélations de *Pierre Martyr d'Anghiera*, qui écrivoit en Espagne au tems même de la découverte, sous les Regnes de Ferdinand, & d'Isabelle, & qui n'est mort que sous Charles-quint. Il a lû exactement, ce qu'a fait Ferdinand *Colon* fils de Christophe, qui entreprit la découverte, & n'en

vint à bout qu'après bien des traverses. Il a discuté, & dépouillé tout ce qui se trouve dans les Ecrits d'Alphonse, d'*Ojeda*, d'*Oviedo*, de *Gomara*, de Bernard *Diaz del Castillo*, de Barthélemi *De las Casas* Evêque de Chiapa, du Doyen *Cervantes*, de François *de Xerez*, de *Garibai*, de Pierre *Piçarro*, de Nuño *de Gusman*, d'Augustin *de Zarate*, de Joseph d'*Acosta*, de l'Inca *Garcilazzo*, de *la Vega*, de Dom Antonio de *Saavedra*, des rélations *de Cortez*, de la Pontificale, & de beaucoup d'autres, qui sont regardés comme les Ecrivains Originaux de cette importante Histoire. Il a même examiné tout ce qui se trouve dans Jérôme *Benzon*, & dans les recüeils de Théodore *de Bry*, ennemis, l'un & l'autre, de la Nation Espagnole. Dom *André Gonzalez de Barcia*, ne s'en est pas tenu à ces Ecrivains, qui font ordinairement foi en matiére historique, chacun selon le degré de merite & de lumiéres qu'il peut avoir eües: il a voulu pousser son travail jusqu'à la preuve juridique. C'est ce qui l'a fait entrer dans un examen pénible, & desagréable à tout autre qu'à un

homme aussi laborieux. Il a donc compulsé les actes authentiques de la chambre Royale de Castille; il a examiné les Archives de la Couronne, les Régistres, les Rélations, & tous les autres documens qui se trouvent dans le Dépôt du Conseil Royal, & suprême des Indes.

C'est avec de si riches instructions que Dom *Barcia*, s'est mis à revoir, & à discuter les *Decades* d'Antonio de *Herrera*. Ne semble-t-il pas, que l'Edition qu'il vient de donner a tous les caractéres, que l'on peut demander dans un bon Livre, importance de la matiére, ordre dans la composition, élégance dans le discours, exactitude dans l'impression aussi bien que dans les faits, beauté d'Edition, enfin tout ce qui peut satisfaire, & gagner un Lecteur curieux? Mais comme c'est le sort des bons Ouvrages de s'attirer quelques critiques, soit par jalousie soit par malignité, soit même par désir de la perfection, Antonio de *Herrera*, n'a pas manqué d'en avoir, & Dom André Gonzalez *de Barcia*, impose silence dans le discours préliminaire à ceux, qui ne s'y sont portés

que par malignité, & sçait avoir égard aux sages avis de ceux, qui ne s'y sont engagés que par des vuës sages, & avec de bons desseins.

Enfin pour ne rien laisser à désirer, Dom *Barcia*, joint à son Ouvrage les figures nécessaires pour l'intelligence de son Auteur : Il s'est même engagé dans le sterile, & penible travail d'une Table des matiéres ; secours aussi utile aux Sçavans, qui veulent profiter d'une lecture déjà faite, que difficile, & désagréable pour ceux qui s'en sont chargés. L'Histoire d'Antonio de *Herrera*, n'alloit que jusqu'en 1554. & Dom *Barcia*, y ajoute un suplément, qui ne fait pas une des moindres parties de son travail. L'Edition de Madrid de 1729. est exécutée avec beaucoup de soin par François *Martines Abad*, célébre Imprimeur de cette Ville, tant pour la beauté du Caractére, que pour la bonté, & la blancheur du papier, choses qui ne sont pas indifférentes dans l'Edition des Ouvrages de cette conséquence.

Voyons maintenant en peu de mots, ce qu'on doit penser de l'Edition donnée en 1728. par *Verdussen*, Libraire

[illegible]

A. [illegible]

Famille Noble sortie de la Province de Frise, qui fut obligée pour cause de Religion de se retirer à Bruxelles dans le tems des troubles des Pays-Bas. En changeant d'Etat, on change rarement le caractére de son origine; c'est ce qui fait que M. son Pere, & lui ont conduit noblement depuis plus de 60 ans un Commerce honnête. Sa conduite généreuse ne lui a pas seulement acquis la réputation d'honnête homme, elle lui a procuré encore une richesse présqu'egale à celle de M. *Moretus.*

Mais il s'en faut beaucoup, que le Sr V. l'ait pris sur ce ton là. C'est ce qui fait que ses Editions sont si peu recherchées: celle principalement des *Decades* d'Antonio de *Herrera* est encore la plus mauvaise de toutes. Le titre fastueux qu'il a mis dans son Edition, de *corrigée*, & *augmentée*, est un piége pour les Curieux; il seroit bon d'y mettre, *falsifiée, & augmentée de fautes, & d'inutilités.* Ce seroit parler conformément à la verité. En effet, M. que l'on examine le Texte de cette Edition, & l'on trouvera qu'il est entiérement défiguré par un nombre

considérable de fautes, qui forment des contre-sens extraordinaires : que l'on examine le fonds, & la substance du livre même, & on le trouvera encore plus défiguré. La clef de ces huit *Decades*, est certainement la description du nouveau monde, qu'Antoine de *Herrera* y a ajoûtée. En matiere de Géographie, il faut que le discours soit rélatif aux Cartes, & que les Cartes se rapportent exactement aux circonstances de la description. Voilà précisément ce qui manque dans l'édition de *Verdussen*. Il a supprimé douze Cartes essencielles, qui représentent conformément au discours de *Herrera*, les diverses Audiances, c'est-à-dire, les jurisdictions différentes qui partagent les Indes Espagnoles. Ainsi voila d'un seul coup une partie essentielle de l'ouvrage, qui se trouve supprimée. Ces Cartes étant originales, sont encore utiles pour faire un Paralélle exact de la Géographie du nouveau continent, tel qu'il étoit alors, avec ce qu'il est aujourd'hui; elles avoient même été approuvées par une assemblée de Cosmographes, que François de *Tejada*, convoqua pour

les examiner. Il fut décidé que quoi qu'elles fussent grossiérement gravées, elles ne laissoient pas d'être exactes. C'est ce que témoigne *Tejada* lui-même dans une Lettre imprimée à la tête de la 5.e *Decade*. Qu'a donc fait *Verdussen*, il à fait imprimer la Lettre de *Tejada*, mais il a supprimé les douze Cartes, & il en a fait seulement graver deux autres, qui contiennent les deux Amériques, c'est-à-dire, l'Amérique Septentrionale, & l'Amérique Méridionale. Mais veut on les comparer avec la description de *Herrera*? On n'y trouve plus aucun rapport, soit pour les degrés, soit pour les mesures, & les divisions, soit même pour les noms, & les situations, puisqu'on marque dans ces nouvelles Cartes des endroits, qui n'ont été connus que depuis Antonio de *Herrera*, & qu'on y a omis bien des lieux dont parle cet Illustre Ecrivain. Dans ces circonstances, la description devient inutile pour l'intelligence des Cartes, comme les Cartes ne servent de rien pour métre sous les yeux l'éxactitude de la description. Et ce qui est encore plus extraordinaire, c'est de voir des Car-

tes Françoises, qui accompagnent Ouvrage Espagnol.

Mais allons plus avant, & nous rons encore d'autres singularités remarquables : il accable son Edition d'un infinité de portraits imaginaires, ausquels il ne laisse pas de donner les noms de ces illustres Heros, qui ont fait la découverte ou la conquête des Indes Espagnoles. Et comme il a voulu les Historier, il leur applique des bordures chimériques ; c'est ainsi qu'au lieu de donner des Instruments de Mathématiques, ou des ballots de marchandises à Vespuce, il le décore de Trophées militaires : Le portrait de St *Jacques*, le Patron de toutes les Espagnes, a pour bordure Historique la même, qui est mise aux portraits de *Montezuma*, d'*Atabualpa*, de Ferdinand *Soto*, & d'autres de ce caractère. Le portrait de *Montezuma*, a plûtôt l'air d'un Roi d'Ethiopie, que d'un Prince d'Amérique. On représente dans toutes ces figures les vieillards comme de jeunes gens, & les jeunes gens comme des vieillards.

Les Estampes Historiques sont encore plus imparfaites, que celles des

Portraits : ce ſont de mauvaiſes copies de ce qu'on voit dans l'Amérique de Théodore de *Bry*, dont les gravures ont plus de réputation que de vérité, tout y étant contraire aux evénemens. Pour être fidéle Imitateur de ſon original, il n'avoit qu'à copier, & qu'à étendre les Eſtampes qui ſe trouvent dans la prémiere Edition des *Decades* d'Antonio de *Herrera*, rien n'auroit été plus conforme à la vérité ; on y auroit vû la repréſentation des Idoles du Mexique, les plans de leurs temples, les portraits de leurs prémiers Rois, avec leurs Equipages : les Heros, & les Conquérans y auroient paru, tels que l'idée s'en étoit conſervée en Eſpagne, juſqu'au tems d'Antonio de *Herrera*.

On doit donc la préference à l'Edition de Dom André Gonzalez de *Barcia*. Celle qui parut depuis 1601. juſqu'en 1615. ne doit venir qu'après, & vous regarderés comme un livre mépriſable, & comme du papier inutilement employé l'Edition de *Verduſſen*, de 1728.

DE St DOMINGUE. Le P. MARGAT, Miſſionnaire D. L. C. D. I. prépare

pour l'impression, aussi diligemment que les fonctions du Ministére le permettent, des *Mémoires Géographiques, Historiques, Physiques, & Economiques de St Domingue.* Les Lettres, qui le confirment, apprennent en même tems la réussite de l'entreprise de faire naître du caffé à St Domingue. L'entreprise est de Mr de Pomesnil, Ancien habitant de l'Isle, où il a exercé autrefois la chirurgie. Etant parti pour Cayenne en 1707. Il revint au Cap en Decembre 1715. avec les richesses qu'il étoit allé chercher : c'est à dire, avec une caisse chargée d'Arbres de caffé, dont les uns étoient prêts à fleurir, les autres moyens, & d'autres plus petits ; il emportoit aussi une bonne quantité de graines fraiches ; dès qu'il fut arrivé, il planta, il sema : les graines ne germerent pas selon son attente, & de douze mille il n'en leva qu'environ deux cent cinquante. Les Arbres fructifierent abondamment, & au bout de dix huit mois M. de *Pomesnil*, se trouva en état de faire part de leur fruit à tous ceux, qui en demandérent. Une pépiniére qu'il avoit eu soin de

planter, lui a produit dix-huit cent piéds, dont il se promet de recueïllir le fruit cette année 1730. Mr de *Pomesnil*, n'avoit point trouvé à Cayenne, ni l'abondance de caffé que les bruits publioient, ni le secours d'instruction pour la culture de ces Arbres. L'habitation la mieux plantée ne possedoit que 400. piéds d'Arbres portant fruit; & il fut réduit pour toute leçon à étudier la position, & les circonstances des lieux, où les plans avoient le mieux réüssi. Aprésent dans chaque habitation de St Domingue, on sçait élever des caffés, on en éléve, on en a cueilli les prémices: celle de Mr de *Pomesnil*, en est la mieux pourvuë: il fit l'an passé un Baril de caffé: que n'espere-t-il point de plus de quatorze mille piéds qui croissent? Le grain est parfaitement beau, plus gros & plus nourri que celui qui vient d'Arabie. Il n'est pas vrai que le caffé ne soit de bon goût, & de bon usage que quand il est fort vieux; il suffit qu'il soit cueïlli à tems, & fort mur, qu'il ait été beaucoup inondé, & bien seché. Cet Arbre est délicat; le trop grand chaud, & la violence du vent

lui nuisent également : on se plaint que lorsqu'il est parvenu à trois ou quatre piés de hauteur, on voit tout à coup les feüilles jaunir, les branches se secher, l'Arbre dépérir quoique chargé d'un très-beau fruit. On peut s'en prendre en partie à de gros vers que la racine engendre. Il faut arroser ces caffés deux fois le jour, tenir leur pié frais, & chaussé assés haut. L'ombrage lui est bon ; & Mr de Pinesfail, lui en procure par des Rangs de Rocou, dont la feüille est très-semblable à celle du Lilas. Si le caffé prend ici faveur, comme on a sujet de l'esperer, ce sera un nouvel accroissement de Richesses, dont la France aura bien-tôt la meilleure part : ce nouvel avantage consoleroit un peu la Colonie de la perte irréparable des Cacoyéres, dont on parlera dans le Livre promis au commencement de cette Rélation.

PHYSIQUE, MECHANIQUE, MATHEMATIQUES.

DE PARIS. *La Mechanique du feu.* « Ou l'art d'en augmenter ... Juin 1730.

» régler, d'en arrêter les effets, & » d'en diminuer la dépense, contenant la Théorie, & la pratique de » nouvelles cheminées qui échauffent » plus, & d'une maniére plus saine » que les cheminées ordinaires, & » qui ne sont point sujettes à fumer » &c. *Nouvelle Edition*, augmentée » de nouvelles constructions de cheminées, fort singuliéres, & très-» commodes, dont on peut faire des » poëles fort sains; & des moyens de » rendre celles des précédentes Editions plus utiles, & de rémédier » aux défauts, qu'y ont introduits » ceux, qui les ont mal exécutées, avec » des réponses aux remarques criti» ques, & aux *rafinemens* de ceux, qui » les ont voulu perfectionner ». Les deux prémiers Livres n'ont pas réçû en cette Edition de grands accroissemens, ils ne contiennent que la Théorie, & les principes de ces Machines: l'Auteur les avoit suffisamment exposés. Dans le troisiéme Livre, qui renferme la pratique, on a fait à chaque construction des changemens, qui en augmentent les effets, & l'on a ajoûté plusieurs autres constructions plus sim-

ples, plus faciles à exécuter, & qui ont cependant de nouvelles commodités. Outre les quinze propriétés communes à toutes les constructions précedentes, & qu'on à vuës dans les anciennes Editions, les constructions qu'on donne présentement, ont encore les avantages qui suivent. Prémiérement, le feu ne s'y allume pas seulement avec facilité; on l'y éteint aussi promptement, & il ne renvoye jamais de fumée dans la chambre, non pas même lorsqu'on commence à l'allumer, ou que l'on vient de l'éteindre, quelque hauteur qu'ayent d'ailleurs les jambages de la cheminée. Secondement, l'on n'a point lieu de craindre que le feu prenne à ce qui est proche, si on veut le laisser bruler, soit la nuit pendant que l'on dort, soit le jour quand on sort de la maison. Troisiémement, on n'a pas besoin de se servir d'écran quelque proche que l'on soit du feu. Quatriémement, l'on peut entretenir le dedans de ces cheminées dans une grande propreté, car la fumée ne donne jamais sur ce qui paroit des jambages, lesquelles ont d'ailleurs une figure fort gratieuse. Cin-

quiémement, on fait en un moment un poële, qui n'a aucune des incommodités des poëles ordinaires ; il échauffe en moins de tems, & avec moins de feu ; rend une chaleur très-douce, & à tel degré que l'on veut, plus saine encore que celle qu'il donnoit étant cheminée ; & faisant respirer un air toûjours nouveau. Sixiémement, ce poële en un instant redevient cheminée comme auparavant, avec les mêmes commodités, & les mêmes avantages. On en a fait l'expérience en présence de personnes du prémier rang : voici le jugement qu'a porté de ces cheminées nouvelles, l'Académie Royale des Sciences, après en avoir examiné les principes, & les constructions ; vû, & éprouvé les effets chés l'Auteur même.

« Mr le Marquis de Torcy Présidant, Messieurs d'Ozembray, de Reaumur alors Directeur, & de Mairan, alors sous Directeur, & le R. P. *Renault*, ayant fait leur rapport de nouvelles constructions de cheminées, fort singuliéres, & très commodes, & de poëles fort sains, &c. Inventés par Mr Gau-

Juin 1730.

» GER, & qu'ils avoient examinés
» chés l'Auteur même, où le tout est
» exécuté ; la Compagnie a jugé que
» ces inventions étoient fort ingénieu-
» ses, fondées sur des principes de
» Géométrie, de Méchanique, & de
» Physique, & tres utiles soit pour
» prévenir les incommodités ordinai-
» res des cheminées, soit pour procu-
» rer des commodités nouvelles, sur
» tout pour les malades ».

Pendant que le Livre est sous pres-se, l'Auteur s'applique à dresser pour l'exécution, de bons Ouvriers. Il est sensible à tout ce que le Public a souffert depuis la prémiere Edition, de ce qu'une semblable précaution n'avoit pas été prise. Les Auteurs des *Mémoires de Trevoux*, qui parlerent de cet Ouvrage en 1713. au mois de Decembre, ne doivent pas laisser ignorer au Public, les augmentations, & le fruit qui en doit revenir.

De Paris. M. *Petit* Arpenteur à Blois a donné le troisiéme Tome de son *Traité de l'Univers matériel ou Astronomie Physique* avant l'impression du second, pour se prêter aux empressemens d'une infinité de per-

 sonnes

sonnes curieuses de la facilité du commerce, & interressées à la sureté de la Navigation : cette troisiéme partie, contient les causes, & les tables du flux & du reflux de la mer, les moyens de s'en servir pour trouver la longitude des vaisseaux, la connoissance des vents causés par la pression de la Lune, & les tables qui annoncent ceux de 1730.

DE LYON. Le R. P. *Claude* RABUEL. D. L. C. D. J. Avoit depuis long-tems composé pour les jeunes Mathématiciens de sa Compagnie, un *Commentaire* sur la *Geometrie* de Mr DESCARTES; Commentaire complet, où le Texte est suivi Article par Article, & en cela différent de ce que nous avons de Messieurs *de Beaune*, de *Fermat*, de *Wit*, &c. sur le Chef-d'œuvre du Philosophe François; Commentaire d'une grande clarté, en quoi il se distingue de celui de Mr de *Schooten*, dont les profondeurs méritent un autre Commentaire, & l'éxigent. On vient d'imprimer chés *Perrot*, très élégamment cet Ouvrage attendu, & que la modestie de l'Auteur avoit long-tems refusé aux plus

vives instanc
près de 600. pag
23, Planches en taille d
nat 282. figures. Il se vend
Marcellin *du Pl in*, & Claude Pla
gnard, Ruë Merciére, au grand He
cule, & à Paris chés Pierre-Franç
Giffart, Ruë S. Jacques, *Mont*
& *de Bure*, Quay de Aug
L'on a eû Manuscrit d'autres
ges du même Auteur, un Tra
gébre; un autre des *Sections*
un plus particulier, *des li*
triques du Calcul differen
Calcul integral. Ce dern
qui peut manquer à
donné d'admirable le
micien Mr *Carré*, s
diteur, qui prome
ces Ecrits, poursu
son Auteur. « To
s ferons bi
un l

» de quoi suppléer au défaut du tra-
» vail. Il étoit difficile de voir en un
» seul homme tant de talens réunis,
» & un esprit aussi universel. Son goût
» exquis pour les belles Lettres, & sur
» tout pour la Poësie Latine, ne sem-
» bloit pas nous annoncer un Géomé-
» tre; mais il se sentoit, sans s'en ap-
» percevoir, une élévation d'esprit à
» n'en pas demeurer là. Les succès
» qu'il eut dans les Etudes de Théolo-
» gie, l'auroient fixé sans doute à cet-
» te Science, si dans cette multiplicité
» de talens, son goût particulier, &
» plus encore les ordres de ses Supe-
» rieurs, ne l'eussent déterminé en
» faveur des Mathématiques: mais
» ce ne fut qu'après avoir enseigné
» avec éclat la Philosophie dans deux
» des principales Villes du Royaume.
» Ses écrits que l'on conserve avec soin
» portent le caractére de leur Auteur.
» Par tout on y reconnoit un génie
» systématique, & une sublimité,
» où les esprits ordinaires ne sçau-
» roient atteindre. Enfin placé par
» l'obéissance au grand College de
» Lyon, pour enseigner les Mathé-
» matiques, il se livra tout entier à

» cette étude : les anciennes, & les
» nouvelles Méthodes, rien n'échapa
» à ses recherches. Aussi tous ceux
» qui le consulterent, furent ils tou-
» jours charmés de sa capacité; mais
» plus encore remplis d'admiration
» pour les grandes qualités, dont le
» Ciel l'avoit enrichi : une modestie
» qu'on eût régardée comme excessi-
» ve dans tout autre que dans un Re-
» ligieux, une régularité constante,
» & une exactitude scrupuleuse pour
» tous les devoirs de son état, une
» droiture que rien n'eût été capable
» de flechir; une égalité d'ame qu'on
» ne vit jamais alterée, le coeur le meil-
» leur, & le plus tendre pour ses amis,
» une patience inaltérable dans ses
» maladies, une résignation parfaite
» aux Ordres du Ciel : telles furent les
» vertus qui caractériserent le R. P.
» RABÜEL. Ce fut au commence-
» ment de l'impression de son *Com-*
» *mentaire*, auquel on l'avoit enfin
» déterminé, qu'épuisé par un travail
» assidu, il nous fut enlevé le 12^e.
» d'Avril 1728. dans la soixantiéme
» année de son âge, & la quarante-
» troisiéme depuis son entrée dans la
» Compagnie de Jesus ».

Le *Commentaire* posthume ne pouvoit échoir à un plus convénable Editeur, qu'à un Ancien Disciple du P. *Rabuel*, qui dés le commencement de ses études, mérita l'estime, & les éloges d'un si habile Maître, & qui posséde aussi parfaitement qu'on le va voir ; l'Ouvrage commenté. "M.
» *Descartes*, dit-il dans la Préface,
» remarqua qu'un problême seul avoit
» été l'écueil de toute l'antiquité; loin
» de s'en prendre aux Anciens, qui ne
» manquoient certainement ni d'étu-
» de ni de lumiéres ; il en rejetta toute
» la faute sur la Géométrie ancienne,
» & sur ses méthodes. Dans cette
» idée il en chercha de nouvelles ; &
» faisant réflexion que tout problème
» se termine enfin à une égalité, il fixe
» toutes ses recherches aux moyens de
» la trouver. Il substitue d'abord l'ex-
» pression des Grandeurs aux Gran-
» deurs elles mêmes, & par l'alliage,
» & le mélange du calcul Arithméti-
» que, des Caractéres Algébriques,
» avec les opérations de la Géométrie
» ordinaire, il se crée en quelque fa-
» çon la matiére, qui doit être em-

„ployée à la composition des termes „de son égalité ; mais ce n'est-là „qu'un pas, il considére la nature de „son problême ; il en rapproche, il „en examine toutes les conditions, „& par la simple inspection de ce „qui arriveroit, si la chose étoit telle „en effet que le Problême le deman- „de, il range ses termes & forme „une égalité pour laquelle nous le „voyons employer differens lieux, „selon les differens dégrés ausquels „l'égalité est élevée ; mais elle n'est „pas encore résoluë : c'est un tout „produit par la multiplication de „plusieurs parties, il faut le décom- „poser pour en découvrir les racines „& le réduire aux termes les plus „simples qu'il soit possible, & c'est ce „que Mr *Descartes* exécute enfin dans „le dernier Livre„. Nous donnerons incessamment l'Extrait de cet Ouvrage ; mais nous croyons devoir dès à présent faire connoître au Public celui, à qui il est redevable de cette belle Edition. C'est au R. P. De *l'Espinasse*, aujourd'hui Professeur de Philosophie au Collége de St Jaume à Marseille. Il est à souhaiter que les oc-

cupations de son emploi lui laissent assès de loisir, pour travailler à mettre en état de paroître bien-tôt, les autres Ouvrages que le R. P. *Rabuel* a laissés.

De Paris. *Nouvelle Description d'une Machine, qui semble porter en elle même le principe de son mouvement.*

Tout le monde sçait que la flamme d'une lampe immobile peut faire tourner une rouë librement suspenduë, & parallèle à l'horison, quand tous ses rayons sont autant de lames obliquement situées au tour du centre de cette rouë ; mais on ne s'imagineroit peut-être pas si aisément qu'une simple aiguille à peu près semblable à celle d'une Boussole, portant à chacune de ses branches une petite plaque inclinée de 54 degrés sur le plan de l'Horison, pût être déterminée à tourner pareillement autour de son propre centre par la flamme d'une bougie suspenduë vers l'extrémité d'une des branches de cette éguille. Quelques-uns soutiendroient, sans doute, qu'il seroit nécessaire de tenir en main la bougie, & de suivre

de la main l'aiguille que la flamme feroit tourner en frappant la lame oblique qui y seroit inserée, du moins c'étoit la pensée du Sçavant P. *de Chales*. Car voici ce qu'il dit * de la rouë dont on vient de parler. *Certum est candela quæ in hoc casu se habet per modum principii motus, machinæque annectatur, ut, motâ machinâ, moveatur etiam ipsa candela, nullus sequetur motus*. Le raisonnement de ce sçavant Mathématicien paroissoit bien fondé. Voici ce semble à quoi il se réduit. Pour qu'une bougie suspenduë à une machine pût faire tourner cette machine, il faudroit que cette bougie pût se faire tourner elle-même. Or elle ne peut se faire tourner elle-même; donc, &c. Mais le P. *Percheron*, Regent de Physique au College de Louis le Grand, a fait voir, par l'expérience même, que le mouvement d'une telle machine n'est nullement impossible, & que toute la Théorie sur laquelle on a décidé de son impossibilité, est mal fondée. Il n'est pas vrai, à la rigueur, dit le P. Perche-

* De Chales mund, Mathem. To. 2. p. 223.

ron, que la bougie dont la flamme fait tourner la rouë dont il s'agit, se fasse tourner elle-même; puisque cette-bougie ne produit point en elle-même le mouvement propre de la flamme, & que ce mouvement, non plus que celui qui en résulte dans l'air environnant, ne dépendent aucunement de la disposition de la machine. La flamme est un liquide, dont le mouvement est aussi étranger à la machine, que la pesanteur des poids, qui servent à faire tourner les rouës d'une Pendule, est étrangére à cette Pendule. Il n'y a proprement que la direction de la flamme qui dépende de la disposition méchanique; c'est-à-dire, de l'inclinaison des plaques obliques. C'est cette inclinaison, qui rend oblique la percussion du liquide, qui va heurter contre ces deux petits plans inclinés, & qui fait que cette percussion agissant sur les surfaces *frappées*, par la ligne perpendiculaire, elle a la force de les faire tourner. Ceux qui auroient de la peine à croire le fait, dont on rend ici compte au Public, pourront s'en convaincre eux-mêmes, lorsque le Professeur sera expli-

quer publiquement un bon nombre de nouvelles expériences, qu'il annonce ſous le titre de *Nova Phyſica experimentalis inſtrumenta, cum variis experimentis eorum ope faciendis.*

Voici la premiére ébauche de la machine dont il eſt ici queſtion, qui eſt des plus ſimples, & n'a rien de frappant pour ceux qui jugent du mérite de l'invention par le prix de l'Ouvrage. Il faut la voir avec des yeux d'Artiſte pour en être ſatisfait.

C'eſt un gros fil de laiton de la longueur de trois pouces, plié en double, & dont les deux parties ſont contiguës dans toute leur longueur, excepté au milieu, où chacune des branches s'éloigne de l'autre, pour former un cercle qui donne paſſage à un petit cône de verre ſemblable à la chappe d'une bouſſole; par le moyen duquel cette eſpece d'aiguille peut être ſuſpenduë ſur un pivot. A chacune des branches eſt inſérée une petite plaque de cuivre d'un pouce & demi de largeur, ſur deux pouces de longueur. Ces deux petites plaques très-minces ſont inclinées en ſens contraires; & font, avec le plan de l'horiſon, un

angle de 54 degrez. Au-dessous de chacune de ces petites plaques est suspenduë une espece de plat de balance, sur lequel on met une bougie.

La machine ainsi préparée se met en équilibre sur son pivot. On allume les bougies, dont la flamme, ou plûtôt la fumée & l'air agité par la flamme allant heurter contre les lames obliques, font tourner la balance ; & avec elle tout ce qui y est suspendu.

Voilà à quoi se réduit la construction de la nouvelle machine, que l'on appellera, si l'on veut, la *Balance tournante*. Pour ce qui est de son mouvement, la résistance qu'apporte l'air à sa division étant le plus grand obstacle qui le puisse empêcher, toute l'adresse consiste à faire ensorte que cette résistance soit toujours moindre que la force employée à mettre la machine en jeu.

La moindre découverte faite par un Physicien ne se trouve guéres sans conséquences. La Méchanique de la *Balance tournante* a donc été depuis appliquée à l'exécution d'une nouvelle Sphére de Copernic, laquelle imite, comme d'elle-même, presque tous les

différens mouvemens des corps céles-tes, que les autres sphéres ordinaires ne font que représenter.

On s'est aussi servi, avec succès, de la *Balance tournante* pour l'exécution des petits jeux magiques de l'Aiman: en voici la maniére. On a suspendu un Aiman à un des bras de la balance; & pour que l'équilibre fut gardé, on a attaché un contrepoids à l'autre bras. On a mis l'arbre qui sert de sou-tien à toute la machine, dans un plat de verre plein d'eau, & voici les Phe-nomènes qu'on a remarqués. 1°. Avant même que les bougies soient allu-mées, si l'Aiman suspendu ne peut tourner assés librement au tour de son propre centre, & qu'il ne se trou-ve pas dans la situation qu'il doit avoir par rapport aux Poles du mon-de; il fait tourner la balance jusqu'à ce qu'il ait repris la direction de son axe. 2°. Si on n'allume qu'une des bougies, on apperçoit une espéce de combat entre la force qui dirige l'Ai-man, & celle de la cause qui fait tourner la balance, de sorte qu'à cha-que fois que l'aiman passe par la li-gne de sa direction, il retarde le mou-

vement commun. 3°. Les deux bougies étant allumées, si l'Aiman a la liberté de tourner aisément au tour de son propre centre, à mesure que par le mouvement commun il est emporté autour du centre de la balance de droit à gauche, il tourne en sens contraire au tour de son propre centre & conserve son axe paralléle à lui-même. Ce mouvement propre de l'Aiman est un merveilleux exemple du Parallélisme, que Copernic attribuë à l'axe de la terre dans tout le cours de sa révolution annuelle au tour du Soleil. 4°. De petites figures creuses d'émail ou de cire embrochées d'un fil de fer, étant mises sur la surface de l'eau qui est dans le plat, on les voit circuler avec l'Aiman, & l'accompagner dans toutes ses révolutions. 5°. Une pierre d'Aiman étant demeurée pendant quelques semaines, suspenduë à cette balance, d'où on avoit retranché tout ce qui est inutile à l'équilibre; cette pierre s'est trouvée avoir beaucoup plus de force, qu'elle n'en avoit auparavant.

ANTIQUITÉS. HISTOIRE CIVILE. DROIT.

DE PARIS. M. DE LAVAUR a donné en 2. voll. *in* 12. *Conference de la Fable avec l'Histoire Sainte*. Il y fait voir que les grandes Fables, le Culte & les Mystéres du Paganisme, ne sont que des *Copies* altérées des Histoires, des Usages, & des Traditions des Hébreux. Chez *Cailleau* quay des Augustins.

DE ROME. M. le Comte PASSIONEI a fait graver, sur les desseins de M. le Comte BERARDI, un ancien Théatre d'auprès de la Ville de *Gubbio*, duquel il subsiste encore quelques restes. L'estampe représente le profil de l'intérieur du Théatre, tel qu'il est ; le profil de l'intérieur & de l'extérieur, tels qu'on peut conjecturer qu'ils sont ; ce plan présumé vrai du premier & du second étage de cet édifice, selon l'état ancien, & le profil des Chapitaux des colonnes qui le soutenoient. Cette planche dediée à M. le Card. *Ottoboni*, est aux Sçavans un avertissement d'étaler au Public ce qu'ils ont dans leurs Recueils.

sur ce monument, dont *Palladio* & d'autres Architectes ont parlé.

DE LONDRES. M. *Thomas* HEARNE Editeur du Recueil des anciens Historiens & Ecrivains d'Angleterre, a aussi publié depuis peu, les Annales d'Edouard II. écrites par Jean *Trokelouve*; la Vie du même *Edouard* II. composée en Latin par un Moine de Malyesburm, & le *Chronicon Henrici de Blancfort*; il donnera bientôt deux Ouvrages proposés par souscription : *Thomæ Caii vindiciæ Antiquitatis Academiæ Oxoniensis..... & Joannis CAII vindiciæ antiquitatis Academiæ Cantabrigiensis*; ausquels il joint la vie de M. Antoine WOOD Auteur d'*Athenæ Oxonienses* écrite par lui-même.

DE PARIS. *Description de la Ville de Lisbonne.* On y traite de la Langue & des mœurs des Habitans, de la Cour & du Gouvernement, des revenus du Roi, des forces par Mer & par Terre; des Colonies Portugaises, & du Commerce de cette Capitale. *In* 12. 1730. chez *Prault*, quay de Gesvres.

DE VERONE. *Liber Juris Civilis*

Juin 1730.

l'Eglise de Verone. Cet Ouvrage du XIII^e^. siecle n'avoit point encore été imprimé : M. *Barthelemi* CAMPAGNOLA, Chancelier de cette Eglise, le donne sur un manuscrit original tiré des Archives de ce Chapitre, riche en precieux trésors. Le sçavant Editeur y a joint beaucoup de piéces propres à éclaircir les matieres, & quelques opuscules anecdotes.

HISTOIRE ECCLESIASTIQUE.
RELIGION.

DE PARIS. Le R. P. LE QUIEN de l'Ordre des Freres Prêcheurs, Professeur en Théologie, rentre en lice contre M. LE COURAYER, Docteur de l'Université Protestante d'Oxford. Le Catholique sçait bien qu'il pouvoit négliger le Livre censuré du Réfugié ; mais pour le salut des Anglicans, il veut leur enlever deux faits qui font toute leur ressource, & que leur Proselyte leur garantit. Un de ces faits est le Sacre prétendu de *Mathieu Parker* pour le Siége de Cantorbery, *au Palais de Lambeth* dans le Fauxbourg de Londres. Le Pere LE QUIEN prétend rendre ici ce fait absolument dou-

teux ; ce qui suffit pour rendre les Ordinations Anglicanes douteuses & par conséquent de nulle valeur ou autorité : le Docte Théologien déclare de plus, qu'il a prouvé jusqu'à la démonstration, que le second *fait*, sur lequel roulent aussi les Ordinations Anglicanes, est insoutenable ; c'est l'Episcopat de *Guillaume Barlou*, Consécrateur de *Parker*. Ces deux points sont la matiére du premier Volume, ou premiére Partie de l'*in* 12. Dans la seconde & derniére Partie, le *P. Le Quien* attaque la validité des Ordinations par les Ordinations mêmes ; & le Sacerdoce des Anglicans, par la Doctrine sur le Sacrifice. Le Sçavant Dominicain nous rappelle son *Oriens Christianus & Africa*, comme un Ouvrage en état d'être donné incessamment au Public, dont les impatiences, à cet égard, ne sont pas tant un reproche de lenteur, ainsi que l'a interprété le Docteur d'Oxford, qu'un juste témoignage d'une singuliére estime.

DE PARIS. *Les Charmes de la Societé du Chrétien.* Chez Jacques Etienne, ruë St. Jacques. *In* 12.

De Londres. L'*Alcoran* de nouveau traduit en Anglois, va paroître en Livre de Religion intéressant, avec des notes, des explications, des réflexions. Les Libraires *Knapton*, *Knaplock*, *Innys*, *Betteswort* le proposent par souscriptions.

Poësies. Mélanges.

De Florence. Le Pere Alexandre Politi a achevé sa Traduction Latine du Commentaire de l'*Iliade* & de l'Odyssée d'*Homere*, composé en Grec par Eustathe. Il publie sa *Préface* qui est considerable, & qui, par toutes les qualités de son impression annonce une Edition magnifique du Scholiaste latinisé. Ce Sçavant Clerc Régulier dévoué par l'Institut des *Ecolespies*, a instruire la jeunesse dans la Religion & les Lettres, s'est animé par la considération de ce saint engagement, au travail redoutable pour lequel il compte avoir mis à la portée de tous ceux qui sçavent le Latin, un Ouvrage qu'il regarde comme le dépôt de toute la sagesse & de tout le bon goût de la Grece, transmis d'*Ho-*

mere par *Eustathe* à la postérité. Il n'y a eu que deux Editions d'*Eustathe* : la premiére commencée à Rome chez *Bladus* en 1542 par les soins de Nicolas *Majoranus*, & qui ne contenoit alors que les cinq premiers Livres de l'Iliade, fut achevée en 1550 en plus petits caractéres : la seconde Edition plus correcte se fit à Bâle en 1560 : les Imprimeurs furent Jerôme *Frolen* & *Nicolas Episcopius*, qui deux ans auparavant avoient donné avec *le Texte d'Homere* l'Abrégé des Commentaires d'*Eustathe* dressé par *Adrien Junius*. Notre Traducteur d'*Eustathe* a joint ses propres Notes au Texte, & d'autres encore qui lui ont été fournies, sur les premiers Livres de l'Iliade, par M. Antoine *Salvini*.

De Paris. On donne pour Traduction de l'Italien un *Discours Critique sur la Tragédie Françoise & sur l'habillement des Acteurs*, contenant des remarques particulieres sur la Tragédie Italienne 1730. *in* 12. brochure. Chés *Chardon*, ruë St. Severin.

De Londres. M. Ibbb prépare une Edition en un Volume *in folio* de tous les Ouvrages du Frere Bacon

[illegible]

[illegible]

[illegible] François [illegible] pour par [illegible]

en cette Langue, & qu'il juge propres à ſon deſſein, qui eſt de rendre chacun capable de lire en curieux l'Écriture Sainte. Chés Vander *Poël.*

DE PARIS. Le R. P. Benedictin de la Congrégation de S. Maur, qui a donné *la Religion des Gaulois*, dont on a parlé dans les *Mémoires de Trevoux* art. 80, 93. & 122. de l'année 1728. fait imprimer une *Explication des textes difficiles de l'Ecriture*, &c. avec des *Regles* pour l'intelligence du ſens litteral de l'ancien Teſtament & du nouveau. Ce volume *in* 4° ſe vendra chez *Martin*.

FIN.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts.
Mois de Juin 1730.

ART. LII. MEmoire historique, ou *Mémoires Historiques concernant la dévolution du Duché d'Urbin au St. Siége, &c.* p. 941

ART. LIII. *Réponse du P. D. C. à l'Article du Journal des Sçavans, &c.* p. 950

ART. LIV. *La Vie de Pierre* Mignard *premier Peintre du Roi, &c.* p. 970

ART. LV. *Observations Mathématiques, Astronomiques, Geographiques, Chronologiques, & Physiques, tirées des anciens Livres Chinois, ou faites nouvellement aux Indes & à la Chine par les Peres de la Compagnie de Jesus, &c.* p. 986

ART. LVI. *Maximes de Balthazar Gracien, &c.* p. 1000

ART. LVII. *Réfléxions Critiques sur le Traité de l'usage des differentes saignées, &c.* p. 1019

ART. LVIII. *Remarques Critiques sur les Plantes, &c.* p. 1053

ART. LIX. *Dissertation sur les cinq Pre-*

Juin 1730.

positions de Jansenius, &c. p. 1069

ART. LX *Dissertation sur les Primaties d'Allemagne, &c.* p 1074

Lettre au sujet des Editions nouvelles des Décades *d'Antoine de* Herrera. p. 1086

La Méchanique du feu, &c. p. 1100

Nouvelle Description d'une Machine, qui semble porter en elle même le principe de son mouvement. p. 1111

ART. LXI. *Nouvelles Litteraires.* page 1086

D'ITALIE. *De Rome.* p. 1118

DE FLORENCE. p. 1122

DE VERONE. p. 1119

D'ESPAGNE. *De Madrid.* p. 1086

D'ANGLETERRE. *De Londres.* pages 1119. 1123

DE HOLLANDE. *De la Haye.* p. 1124

DE FRANCE. *De Paris.* pages 1100. 1104. 1111. 1118. 1119. 1120. 1121. 1123. 1125

De Lyon. p 1105

DE SAINT DOMINGUE. p. 1097

Fin de la Table.

Fautes à corriger dans l'Addition au mois de May 1730.

PAge 8. ligne 6. BCE, *corrigés* BcE.
Ibid. lig. 9. CO, *corrigés* cO.

Dans la Figure, changés les Lettres m & v en capitales M & V.

Placés la Lettre D à l'extrémité du cercle KFD,

La ligne droite OF doit être placée hors de la circonférence du cercle KFD, de maniére qu'elle vienne aboutir au point F.